CLINICA CIRURGICA

DO

HOSPITAL DA MISERICORDIA

OU

LIÇÕES PROFESSADAS DURANTE OS ANNOS

DE

1873 A 1879

PELO

DR. V. SABOIA

PROFESSOR DE CLINICA CIRURGICA DA FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO;
MEMBRO TITULAR DA IMPERIAL ACADEMIA DE MEDICINA DA MESMA CIDADE,
MEMBRO CORRESPONDENTE DA SOCIEDADE DE CIRURGIA DE PARIS
E DA SOCIEDADE OBSTETRICA DE LONDRES.

Obra destinada a servir de compendio de cirurgia aos alumnos da
Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.

TOMO PRIMEIRO

COM FIGURAS INTERCALADAS NO TEXTO

RIO DE JANEIRO
TYPOGRAPHIA NACIONAL
1880.

PREFACIO

A' frente do ensino clinico-cirurgico da faculdade de medicina do Rio de Janeiro, já como substituto já como professor da respectiva cadeira no periodo decorrido, com poucas interrupções, de 1865 até hoje, fui obrigado a colligir os materiaes que se apresentavão á minha observação, afim de os apropriar ás lições que tinha de dar aos alumnos de clinica cirurgica, e desejando que se podesse avaliar como preenchia o cargo e deveres de professor, resolvi dar á luz em 1866 as lições que eu havia, como substituto, dado no anno anterior; e posteriormente em 1870 publiquei um outro livro comprehendendo as lições de 1867 a 1869.

Não tenho a menor queixa ácerca do acolhimento com que esses meus trabalhos forão recebidos. Julgo que houve muita benignidade nas palavras de animação por parte da imprensa medica brasileira e em cartas que do estrangeiro me forão dirigidas.

Entretanto um livro representa uma grande somma de trabalho intellectual e material, e em uma terra onde pouco se lê e se estuda, e onde tudo é supprido pela vivacidade intellectual que induz a suppor que as idéas alheias já devem ser conhecidas ou não encerrão novidades, não se póde colhêr resultado material de qualquer publicação; e então sem auxilio de qualquer ordem, sem incentivo mais do que aquelle que nasce da religião do dever, tinha tomado a resolução, depois da publicação de meu *Tratado de partos,* de recolher-me ao silencio e á maior obscuridade, quando em meiado do anno findo o Sr. Nicoláo Alves, meu livreiro, annunciou-me que estava esgotada a edição do livro de clinica que publiquei em 1866.

O consumo foi sem duvida muito lento, e em outro qualquer paiz seria motivo para desanimar; mas, nas condições peculiares em que nos achamos, o facto é digno de ser commemorado, por que constitue um beneficio de summa importancia, não tanto pelo lado material como pelo resultado moral.

Excitou-se-me tambem o estimulo, e em um dia de mais lazer comecei a examinar os materiaes que havião servido para as lições que eu tinha professado no periodo de 1873 a 1879, muitas das quaes havião sido stenographadas por diversos alumnos da faculdade, como os Srs. Teixeira Maciel, Aurelio de Mello, José Pinto Ribeiro, Buarque de Macedo, Gabriel Philadelpho, e nesse exame reconheci que existia alli alguma cousa que podia ser aproveitada, e que eu commetteria uma falta grave se subtrahisse esses materiaes á publicidade.

Passando desde logo a corrigir e a pôr em ordem todas as lições que estavão stenographadas, reconheci que ellas podião chegar para compor dous volumes de 700 paginas cada um.

Tendo tomado a deliberação de dar á luz essas lições, desejava que os dous volumes apparecessem ao mesmo tempo, mas a ser assim demorar-se-hia a distribuição do primeiro tomo, e muito me interessava saber desde logo se podia contar com acolhimento favoravel por parte de meus collegas e discipulos.

Dediquei o maior zelo e cuidado na redacção das lições, e aos meus particulares amigos, intelligentissimos e habeis collegas, os Srs. Drs. Motta Maia e Netto Machado, muito devo pelo interesse que tomárão na revisão das provas e pelas apreciações justas e sensatas que me fizerão ácerca de muitos pontos.

Não tenho expressões com que possa manifestar a esses dous amigos dedicados o meu reconhecimento pelo auxilio que de tão boa vontade me prestárão.

As lições não vão apresentadas aqui na ordem em que forão professadas, mas segundo o assumpto sobre que versárão.

Ellas abrangem o estudo das molestias e affecções que mais vezes são observadas na clinica. E' nisto que fundo as vantagens de meu livro. Os casos insolitos não devem, sem duvida, ser desconhecidos, mas a sua importancia não é tão palpitante por causa mesmo de sua raridade.

Algumas das lições já forão publicadas em diversos periodicos, outras sahem á luz pela primeira vez, de modo que este livro

não é propriamente uma segunda edição de minhas obras sobre clinica cirurgica.

No primeiro volume inclui as lições sobre a observação ou prolegomenos cirurgicos, anesthesia cirurgica, vicios de conformação congeniaes e accidentaes, queimaduras, gangrenas, anthrazes, fleimão, panaricio, feridas cirurgicas e accidentaes, erysipela traumatica, lymphatite, phlebite, septicemia cirurgica, tetanos, e por fim as fracturas dos ossos longos e da rotula, a osteo-myelite traumatica e a osteite necrotica do tibia.

No segundo volume serão reunidas as lições sobre as molestias articulares, as varices, os aneurysmas, as do apparelho genito-ourinario, as do tubo intestinal, e por ultimo as licções ácerca das lesões do craneo, cerebro, fossas nasaes, lingua, labios, face, maxillares superiores e inferiores, columna vertebral e bacia.

Tenho a pretenção de suppor que encerrei neste livro idéas particulares a respeito de muitas questões cirurgicas, e expuz fielmente o resultado de minha pratica e ensino. Ninguem mais do que eu sente que o meu trabalho não seja de principio a fim um livro de invenções e de descobrimentos imprevistos e notaveis, mas em todo o caso me contentarei com o resultado que outros têm colhido em relação ao mesmo genero de trabalho.

Os mestres não precisão do meu livro e nem para elles o escrevi, mas julgo que os principiantes ou os que inicião a sua carreira cirurgica acharáõ aqui um guia seguro que não só lhes mostrará as difficuldades da pratica, como os meios mais proprios e simples de superal-as.

Um livro é para o bibliophilo um objecto de ornato, e para o homem de sciencia um objecto de instrucção, ainda que esta não seja transmittida em avultadas proporções.

Idéas que parecem inconcussas se derogão com factos observados por homens que estão muito longe de ser grandes genios.

Não ha escola como a pratica, esta corrige os erros e elucida as questões por um modo mais peremptorio do que quanto raciocinio possa ser apresentado.

O meu talento é muito mediocre, e não ha quem conheça mais o seu valor e delle mais desconfie do que eu proprio. Se dou á luz o que vejo e observo, é para exemplo da geração actual, e pelo desejo que tenho de mostrar á geração futura que muito amei a meu paiz, concorrendo com a minha modesta pedra para o edificio da nobre sciencia medica brazileira, e porque via que o trabalho era origem de todas as glorias e a fonte perenne onde se pode beber a mais pura das felicidades e a mais fecunda de todas as venturas humanas — o saber!

Em livros e periodicos brazileiros se diz que fui o primeiro medico que iniciou a publicação de obras de medicina em nosso paiz, no intuito de provocar o estudo sério e reflectido dos principiantes; e se assim é, devo ufanar-me com a revolução que iniciei porque como generaes combatem na primeira linha Torres Homem, o mais fertil talento de nossa classe, os Domingos Freire, Moncorvo, Pereira Guimarães, Motta Maia, Martins Costa, Moraes e Valle e Caminhoá, ao lado dos quaes refulgem os talentos primorosos da Bahia representados pelos

Silva Lima, Wuckerer, Silva Araujo, Pacifico Pereira, Domingos Carlos e muitos outros que seria longo enumerar.

Quando a bandeira da liberdade de ensino se hastear no topo do velho e carunchoso edificio da Faculdade, e surgirem alli os gabinetes e laboratorios experimentaes, a sciencia medica brazileira se fundará, e o Brazil tomará scientificamente o seu logar no congresso das primeiras nações civilisadas.

Não encareço as difficuldades que tive de superar para dar á luz os meus trabalhos, porque só d'ellas podem fazer idéa os que escrevem e publicão obras.

Encontrei no digno e respeitavel administrador da Typographia Nacional a melhor vontade e desejo para que houvesse a maior perfeição na impressão de meu livro.

Disposto a não começar a publicação sem saber se encontraria um artista que se encarregasse de fazer as estampas que tinha a intenção de intercalar no texto, afim de tornar mais intelligiveis muitas descripções, ainda devo ao Sr. administrador Galvão a vantagem de me ter posto em relação com um joven patricio nosso o Sr. Alfredo Pinheiro, o qual tinha chegado recentemente da Europa onde se aperfeiçoára na arte xilographica.

Todos os desenhos forão feitos por elle; muitos são originaes, outros são tirados dos melhores livros e trabalhos cirurgicos.

No segundo volume serão, além das estampas proprias, intercaladas quatro chromo-lithographias, representando um enorme fibro-chondro-sarcoma desenvolvido nos maxillares superiores e que exigiu a rescisão d'estes ossos, operação feita pela primeira vez em nosso paiz; um sarcoma testicular; um

outro tumor de identica natureza desenvolvido nas paredes do ventre; e finalmente os orgãos urinarios de um individuo morto de pyelo-nephrite suppurada consecutiva a uma enorme hypertrophia da prostata.

Já vêm os meus collegas e discipulos que não poupei esforço nem trabalho para que a minha obra, ao menos pelo lado material, tivesse algum valor, mas a elles e não a mim compete avaliar do seu merito scientifico.

V. SABOIA.

Rio de Janeiro, 21 de Fevereiro de 1880.

Rua do Visconde de Maranguape n. 34.

CLINICA CIRURGICA

DO

HOSPITAL DA MISERICORDIA

CAPITULO I

PROLEGOMENOS DE CLINICA CIRURGICA

PRIMEIRA LIÇÃO

SUMMARIO.—Objecto da clinica cirurgica.—Suas difficuldades.—Da observação e seus differentes methodos.— Definição de clinica.— Da necessidade de conhecimentos de pathologia cirurgica geral e topographica.—Do valor do diagnostico.—Elementos em que este se basêa.—Do diagnostico etiologico e anatomico.—Anamnese.—Valor da edade, sexo, profissão, condição social, habitos, tendencias hereditarias, temperamento, constituição, molestias anteriores, causas suppostas ou reaes.—Marcha da affecção, duração e tratamento empregado.

MEUS SENHORES,

Antes de dar começo à tarefa de que me acho incumbido pelo honroso cargo de professor de clinica cirurgica d'esta faculdade, antes de principiar à iniciar-vos no estudo e conhecimento do assumpto difficil e vastissimo que se prende á essa parte do ensino medico, permitti que eu me felicite e me congratule pelo prazer que experimento n'este instante por achar-me diante de uma mocidade illustre que representa as esperanças futuras da grandeza de nossa patria, e que ha de ser em tempo proximo a gloria scientifica de nosso paiz!

Nunca houvemos necessidade de tanto amor e dedicação pelo estudo como nos tempos actuaes, pois que os progressos que se realizão nas sciencias de applicação, como a medicina, tanto no velho mundo como no norte d'este continente são por tal fórma extraordinarios, que seus movimentos vertiginosos nos offuscão e nos lembrão que não devemos ter um momento de repouso sob pena de ficarmos atrazados, e continuarmos á constituir na phrase patriotica de um dos nossos mais distinctos litteratos, uma colonia nas letras e sciencias, tantos annos depois de havermos sido colonia politica!

Se me faltão habilitações, se aqui não vindes encontrar e ouvir palavras eloquentes ou voz de orador que vos encante para que então possais congraçar o util com o agradavel, em compensação procurarei guiar os vossos passos com extremosa dedicação e vontade inquebrantavel.

Qual é a minha honrosa missão aqui, meus senhores? Consiste ella em vir ensinar-vos á conhecer praticamente as molestias ou lesões cirurgicas; indicar-vos a marcha que ellas seguem, e expôr-vos os meios que a arte põe á nossa disposição para as debellar. Eis ahi o objecto d'este curso.

D'esde já vos previno de uma cousa: não ha problêma, qualquer que seja a sua natureza, cuja resolução offereça mais difficuldades, exija maior somma de conhecimentos, cause maiores tormentos ao espirito e amarguras ao coração, do que seja esse de conhecer e tratar os individuos affectados de molestias e lesões cirurgicas!

Por mais vigor, já disse uma vez, que dê ás minhas expressões, por mais eloquentes que sejão as minhas palavras, não chegarei nunca á esboçar com caracteres indeleveis todas as difficuldades que tereis de superar para alcançardes as noções e conhecimentos necessarios á pratica da cirurgia.

Quando em vosso espirito só repousão os sonhos dourados da mocidade e as mais ingenuas illusões, é possivel e não admira

que façais bem simples idéa da clinica e julgueis então que os conhecimentos praticos das molestias sejão adquiridos com extrema facilidade ou sem que vos custe o menor trabalho e até longo tirocinio. Dissipai essa illusão e desde já ficai convencidos de que por mais difficil que vos pareça a acquisição dos conhecimentos praticos das molestias nunca poderieis formar uma idéa que se aproxime da verdade. E com effeito sendo a clinica, como muito bem disse o professor Velpeau, o corollario pratico de todos os ramos da medicina dos quaes nos revela as applicações e utilidade no curativo das molestias, ella constitue por este modo uma arte em acção a qual está á cada instante exigindo os mais positivos e precisos conhecimentos de todos os ramos de estudos que formão as sciencias medicas, e que pôe tambem em contribuição mais um elemento que é — a *observação* — elemento de que não se faz menção nos livros e que entretanto é a base fundamental de toda a clinica proveitosa.

Já os antigos, meus senhores, desde Galeno, dizião que — *ars medica erat tota in observationibus* — : mas como não encontrareis cirurgião ou medico que deixe de ter a pretenção de basear o juizo que fórma de qualquer affecção na sua observação, esse principio vos poderia parecer banal, se não procurasse por minha parte indicar-vos em que elementos devereis basear a observação para que esta constitúa constantemente o pharol ou o mais seguro guia no conhecimento e tratamento das molestias e lesões que apresentem os vossos doentes.

Observar um facto quer dizer que devemos colhêr com toda a exactidão os caracteres que o representão, e, para se chegar ao resultado que se deseja alcançar é preciso, como o sabeis, proceder por modo á obter os dados e elementos indispensaveis á resolução do problema que nos foi offerecido. O modo de proceder em taes casos é muito variavel, e o resultado será tambem variavel e até deficiente segundo os meios de que podermos dispôr ; por isto é preciso que procuremos entre os diversos methodos de observação

aquelle que nos possa fornecer a maior somma de dados para conhecimento das molestias.

A observação por si só constitue uma sciencia, cujos principios são deduzidos das leis que nos fornecem os diversos ramos da medicina, e pois quando tiverdes em vista observar um doente, será necessario antes de tudo que não vos esqueçais, meus senhores, dos dados que vos possão ser fornecidos pela anatomia, physiologia, pathologia e semeiotica, afim de que o vosso desideratum seja coroado de feliz resultado. Além disto não deveis esquecer que tendes de prescrutar os diversos actos do organismo, e de descobrir os phenomenos caracteristicos da affecção, e só podeis fazel-o pela educação dos vossos sentidos.

Se pois me fosse licito dar uma definição de clinica cirurgica, eu diria que ella constitue a parte da medicina que se occupa das molestias que estão sujeitas a acção topica manual ou instrumental, e se basêa ou firma-se na observação de todos os phenomenos morbidos que se apresentão ou alcançamos por meio dos nossos sentidos e applicação dos dados fornecidos por todos os ramos das sciencias medicas.

Quer se aceite esta definição, quer se diga simplesmente que a clinica cirurgica é o resultado da applicação de todos os ramos dos conhecimentos medicos ao diagnostico e tratamento das molestias cirurgicas, o que não é menos verdade é que para o estudo pratico dessas molestias devem-se possuir os mais solidos conhecimentos de pathologia geral e topographica; porquanto ahi se acha descripto o typo geral das affecções cirurgicas, indicadas as causas á que estas se achão sujeitas, as modificações impressas ao organismo e á todas as funcções, a marcha que seguem, as terminações que costumão ter e por fim os meios therapeuticos de que devemos lançar mão para as combater; mas não tratando e nem podendo occupar-se de todas as particularidades morbidas e nem de todas as modificações que se declarão em virtude, já da idiosyncrasia, já do temperamento, constituição e estado diathesico

dos doentes, virá então a clinica para vos ensinar á interrogar os orgãos e funcções, fazer-vos conhecer as alterações, perturbações e accidentes que se pódem manifestar, e descobrir por fim a verdadeira affecção entre a multiplicidade de phenomenos que ella provoca, que complicão-na ou podem escondel-a á vistas pouco perspicazes ou penetrantes.

É por isto, meus senhores, que o diagnostico e tratamento das molestias constituem o principal objecto da medicina, e de todas as partes da sciencia de curar, (não vos esqueçais) o diagnostico é a mais difficil e a mais util, pois que para restabelecel-o tendes de pôr em contribuição todos os vossos conhecimentos theoricos, e delles tirar os elementos para o julgamento ou juizo, como se diz na linguagem medica, que deveis formular. Com toda a razão dizia Louis, celebre secretario da *antiga academia de cirurgia de Paris:* « sem diagnostico exacto e preciso a theoria se acha sempre em falta e a pratica se torna infiel. » Em verdade, é a sciencia do diagnostico que fórma em cirurgia o caracteristico do grande cirurgião, e ainda que, como muito bem diz o professor Billroth, o resultado feliz na execução das operações dê certo valor á arte e constitua o triumpho de um cirurgião, não se póde deixar de reconhecer que nesta parte technica tem-se habilitado muitos homens de mediocre talento e de insignificante illustração. Só o genio do cirurgião se realça verdadeiramente quando este por meio de estudos accurados e extensos conhecimentos de litteratura cirurgica, sabe ou goza do poder de combinar e interpretar logicamente ou por uma admiravel operação do espirito todos os phenomenos morbidos que se apresentão á observação.

Mas, me perguntarieis vós: em presença de um individuo que se diz doente, como deveremos nós proceder? Evidentemente deveis estudar todos os phenomenos que n'elle se manifestão, os symptomas funccionaes ou subjectivos e os symptomas organicos ou objectivos; isto é, deveis procurar a séde da

molestia, depois as relações que existem entre ella e os phenomenos observados, afim de descobrirdes o mecanismo segundo o qual foi produzida, e chegar assim a um diagnostico rigoroso que conduza á therapeutica verdadeiramente efficaz. Sem duvida que para chegardes em muitos casos ao conhecimento das molestias, tendes necessidade de procurar muitos elementos na anamnese ou no que o doente vos referir relativamente ao seu estado atè a manifestação da affecção, mas não façais como os vitalistas que suppondo a materia inerte e passiva, obedecendo á forças susceptiveis de pôl-a em acção, admittem a existencia do um principio, de um ser distincto do corpo organisado, sob cuja influencia se declarão as manifestações morbidas, e é então o descobrimento d'esse principio que procurão para chegarem ao conhecimento da molestia e da therapeutica que deve ser instituida. A escola organicista à que pertencemos não reconhece no corpo humano, medica e pathologicamente considerado, senão orgãos e funcções, ou um systema organico em acção; e então quando os orgãos e apparelhos se achão em certas condições de fórma, volume, consistencia e textura, quando em uma palavra, se achão em estado normal, exercem funcções normaes, ha saúde: quando, pelo contrario, se achão em outras condições de fórma, volume, consistencia e textura, estão em condições anormaes, exercem funcções anormaes, ha então molestia.

Talvez que ainda não estejais no caso de comprehender a importancia da questão relativa á preexistencia da organisação sobre as propriedades vitaes, ou destas sobre a organisação; mas um exemplo vos fará vêr a differença profunda que existe debaixo do ponto de vista pratico entre os vitalistas e os organicistas: um individuo queixa-se de perturbações na funcção visual, e diz que a vista foi-lhe diminuindo de mais á mais até ficar completamente perdida. Se um medico da escola vitalista e um outro da escola organicista forem chamados e quizerem ser consequentes com os seus principios, procederão inevitavelmente um e outro do

seguinte modo: o primeiro contentando-se com o exame superficial das condições funccionaes do orgão irá immediatamente procurar no estado geral a causa do phenomeno, pedirá á anamnese e á etiologia as provas da existencia de um principio geral morbido, que tem sempre a idéa de descobrir, e então designará a affecção sob o nome de *amaurose escrophulosa, syphilitica, rheumatismal ou hemorrhoidaria* que são o *alpha* e o *omega* do vitalista, o qual sempre prompto em descobrir a existencia de um vicio constitucional que nunca na opinião delle deixa de revelar-se, apodera-se do mais insignificante symptoma que possa fortalecer suas convicções formadas previamente, e institue sem mais demora a therapeutica. Seu fim com effeito consiste em vir ajudar a força medicatriz da natureza á obrar sobre essa força que tende á desembaraçar o organismo d'esses vicios geraes; e sem ir mais longe tratará de administrar os anti-scrophulosos, etc. etc. O segundo, sabendo quanto os sentidos por si mesmos são insufficientes, reforça a vista por meio da luz artificial, da lente do ophtalmoscopio. Esse exame, sempre delicado e penoso, leva-o muitas vezes á reconhecer no doente considerado amaurotico ora uma *keratite punctuada* tão fina que não se torna visivel senão á luz obliqua, ora uma catarata em principio; algumas vezes uma perturbação dos meios transparentes do olho, uma *synchysis scintillante* ou então uma *choroidite* que póde ser *congestiva, plastica ou edematosa*. Cada fórma morbida, conforme a experiencia tem demonstrado, reclamará meios especiaes de tratamento. Direis vós que esse exame foi superfluo? Assim não o creio. Não se poderá negar, por exemplo, que é util saber que a molestia de Bright póde determinar a amaurose e que n'este caso a affecção occular não depende das modificações da retina, mas de uma intoxicação uremica. E o resultado obtido pelo exame ophtalmoscopico não viria esclarecer o diagnostico? Sem duvida alguma. E o cirurgião organicista limitará as suas investigações ao exame do apparelho occular? Evidentemente, não. Se não encontrar

no orgão lesões que lhe expliquem a perda da vista dirigirá a sua attenção sobre os outros signaes; pedirá aos commemorativos, ao encadeamento dos symptomas, á marcha da molestia as luzes que o possão guiar e não ficará satisfeito, em uma palavra não descançará emquanto não possuir elementos de um diagnostico preciso e rigoroso, porque sabe que não é senão sobre essa base que poderá instituir uma therapeutica verdadeiramente efficaz.

Esses dous modos de proceder conduzem, como facilmente podeis comprehender, á consequencias praticas bem diversas; e, para que não tenhais a menor duvida á este respeito, ainda vos apresentarei um exemplo tirado do quadro das affecções cirurgicas. Não julgareis por certo máo que vos entretenha com uma affecção dessa ordem. Não ha muitos annos que a fenda do anus era uma molestia difficil de curar-se. Ella era então considerada como uma affecção ligada á existencia de um vicio geral diathesico. A resistencia que oppunha aos meios therapeuticos numerosos e variados de que então se lançava mão, contribuia sem duvida para que essa opinião fosse aceita. Como essa pequena ulcera pouco profunda, mas excessivamente dolorosa, não cedesse aos meios empregados, pensou-se que existia uma causa geral que destruia ou contrabalançava a força medicatriz; e, uma vez sobre esse plano inclinado, não faltava ao medico vitalista nada que não servisse para uma explicação plausivel, e como sabeis, os praticos dessa escola têm sempre á disposição o vicio herpetico, psorico, a diathese cancerosa, rheumatismal, hemorrhoidaria, etc., que servem sempre para encobrir a ignorancia. Era porém o vicio syphilitico que desta vez tinha sob sua dependencia a fenda do anus. Porque esta preferencia? Não sei explicar, mas talvez que a séde do mal constituisse a chave do enigma. O que é certo, é que se recommendava que não se deixasse de vêr se no individuo affectado existião symptomas de syphilis.

Ha sempre possibilidade de encontrar em um individuo um pequeno accidente venereo ainda que seja uma blennorrhagia curada

ha dez annos. Entretanto podia acontecer que não se encontrasse accidente algum, mas o que importava?

As denegações as mais positivas não enganão facilmente à um pratico attento! E assim, como consequencia afflictiva dessa maneira de considerar as cousas, o tratamento interno se compunha da acção combinada do mercurio em fricções ou no interior, ou de seus saes unidos ao enxofre, ao chloro, ao cyanogeno, ou então associados ás bebidas sudorificas, segundo a antiguidade do mal, a natureza ou duração dos tratamentos que já havião sido precedentemente instituidos. Os meios externos consistião na applicação topica de todos os unguentos conhecidos. Depois dos unguentos a cauterisação, em cujo emprego se recommendava a maior moderação para não suscitar a transformação cancerosa!

Hoje pelo contrario, cura-se essa affecção rapida e promptamente; mas como? E' que a causa e a natureza do mal sendo conhecidas, o tratamento racional póde ser instituido. A observação com effeito demonstrou que as dôres da fenda não se achavão em relação nem com a extensão nem com a sua profundidade.

Qual era pois a causa?

Boyer, em logar de ir procurar na constituição, na diathese e no virus syphilitico uma explicação, tratou de observar o ponto doente. Essa observação feita por certo tempo levou-o á descobrir doentes que experimentavão as mesmas dôres sem que entretanto tivessem fendas no anus.

O que apresentavão elles? uma contractura spasmodica do sphincter, e essa contractura foi à seu turno encontrada nos individuos de fenda no anus. Desde então o sabio Boyer, descobriu dous elementos constitutivos da molestia 1.°, a fenda; 2.°, a contractura spasmodica do sphincter anal.

Como porém as dôres não lhe parecessem estar em relação com a extensão da fenda, mas antes com a intensidade da contractura, e que as dôres existião quer houvesse ou não fenda, elle concluiu que a contractura constituia a molestia principal e

por isto devia contra esse elemento dirigir toda a acção therapeutica; e levado pelo simples raciocinio que fizemos, Boyer tomou a resolução de cortar o musculo fazendo uma incisão profunda no centro da pequena ulcera: viu justificada a exactidão de suas previsões, a ulcera anal tratada se cicatrizou com extrema rapidez.

Ha muito que dizer, sem duvida alguma, á respeito dessa operação; ella offerece não sómente inconvenientes, mas expõe os doentes á perigos serios: todavia já foi um grande progresso desembaraçar com ella os doentes das diatheses syphilitica, psorica e hemorrhoidaria.

A arte progride entretanto, e já por seu lado Blandin, observando que o problema consistia na secção das fibras musculares, pratica a operação levando um tenotomo por baixo da mucosa a fim de realizar ou de alcançar as vantagens resultantes do methodo subcutaneo. A operação de Blandin, apezar de seus inconvenientes, não deixou de realizar um progresso debaixo do ponto de vista pratico, até que emfim a questão theurapeutica ficou resolvida por um modo satisfactorio, visto que podendo-se nos tempos modernos supprimir a dôr por meio dos anesthesicos, nada mais facil do que destruir a contractura pela distensão lenta e progressiva das fibras musculares.

Este facto não será concludente? A menos que vos recuseis á evidencia, não encerra elle a mais util lição? E não vedes a mais brilhante demonstração dos principios que acabei de vos expôr? Eu vos previno desde já: duas estradas se abrem diante de vós; não é indifferente caminhar por uma ou por outra. Da escolha que fizerdes dependerá o vosso futuro e a salvação dos doentes que um dia forem confiados aos vossos cuidados.

Em vista do que vos tenho dito até aqui, comprehendeis que a observação de um doente deve principalmente firmar-se em tres ordens de elementos, d'onde na generalidade dos casos, se deduz o diagnostico da affecção. Não ides concluir que não devemos dar

valor nem á marcha que esta segue, nem mesmo em muitos casos á experimentação, e até aos dados que nos possão ser fornecidos pelo exame microscopico e chimico, pois que sabeis commigo que todos esses meios são recursos poderosos para se chegar ao diagnostico da natureza de muitas affecções cirurgicas, principalmente das que são designadas debaixo do nome de tumores. Mas na generalidade dos casos, é nas tres ordens de elementos colhidos no exame do doente que firmamos as bases do diagnostico. A primeira ordem é constituida pela anamnese ou historia do doente e de seu estado antes da molestia ou affecção que o obrigara á pedir o vosso auxilio ; a segunda ordem de elementos é constituida por todas as perturbações funccionaes que se tiverem manifestado ; a terceira emfim, pelos phenomenos resultantes do exame physico da parte, região, orgão ou apparelho organico que se achar ou fôr encontrado em estado anormal.

A observação que se firma n'essas tres ordens de elementos traz logo comsigo não só o *diagnostico da natureza da affecção*, como o *diagnostico etiologico* e o *diagnostico anatomico*.

ARTIGO I.

Anamnese ou historia dos doentes.

O primeiro elemento em que devemos assentar as bases do diagnostico é constituido, como vos disse, pela historia do doente e por tudo o que diz respeito ou que se refere á manifestação da affecção até o momento em que esta se offerece á observação. Essa parte é conhecida pelo nome de *anamnese:* ella comprehende todos os factos relativos ao doente, taes como a *edade*, *sexo*, *profissão*, *condição social*, *habitos*, *tendencias hereditarias*, *ou diathesicas*, *temperamento*, *constituição*, *molestias anteriores*, *causa supposta ou real*, *duração*, *marcha e tratamento* da affecção. Serão os doentes que em muitos casos terão

de vos fornecer todos esses dados ou essas particularidades, com excepção do que se refere ao temperamento, constituição, etc., e o vosso papel aqui se limitará á guial-os na exposição que elles tenhão de vos fazer.

§ I. *Edade.*—A influencia da edade na manifestação de muitas molestias cirurgicas não póde ser desconhecida por nenhum cirurgião. Ha muitas affecções cirurgicas que não se manifestão, como sabeis, antes de certos periodos da vida. Assim, é facto conhecido que as luxações são muito raras na infancia, que as fracturas intra-capsulares quasi sempre occorrem na edade viril e na velhice, ao passo que a osteite epyphisiaria, o encravamento das unhas, a verdadeira coxalgia, o cancro aquatico, são affecções proprias da infancia, da puberdade ou da adolescencia. Ha uma série de affecções cirurgicas, toda elle peculiar á certas edades, como podereis verificar, se vos derdes ao trabalho de percorrer os diversos serviços clinicos d'este hospital; portanto não desprezeis esse elemento de diagnostico no exame dos doentes que cahirem debaixo de vossos cuidados e observação.

§ II. *Sexo.*—A importancia do sexo no diagnostico das affecções cirurgicas não se limita unicamente ao que diz respeito ás molestias que se manifestão nos orgãos genitaes e nas glandulas mamarias: outros orgãos, como a glandula thyroide, são mais vezes compromettidos nas mulheres do que nos homens, e não ignorais que muitos phenomenos nervosos que terião importancia consideravel nas affecções do sexo masculino, não offerecem a mesma significação quando se declarão no sexo feminino. Não convirá entretanto desprezar certos phenomenos, sob o fundamento de que são a expressão de manifestações hystericas, e deixar assim passar desapercebida a existencia de outra affecção importante.

§ III. *Profissão.*—A profissão representa em algums casos papel importante como elemento de diagnostico. E' assim que em certas molestias dos maxillares, o facto de ser o doente

trabalhador em massa phosphorica, virá immediatamente dar idéa de que se tem debaixo das vistas um caso de necrose produzida por essa substancia ou dependente d'essa causa. Os hygrômas ou kystos synoviaes das regiões rotulíana e olecraneana, são affecções proprias ou peculiares de certas profissões, e na opinião de Roux, com quem aliás não concordo, os aneurismas poplitêos são dependentes em muitos casos, de certas profissões que obrigão os individuos aos movimentos bruscos de flexão e extensão forçada da articulação do joelho. Não ignorais a influencia predisponente da profissão de soldado, como demonstrou o professor Larrey, sobre os engorgitamentos ganglionarios chronicos da região cervical e nem tambem a frequencia do engorgitamento ou hypertrophia prostatica nos individous de profissão sedentaria e que têm attingido à velhice. Os operarios que se empregão nas officinas de ferreiro, na fabricação do vidro, da cal e de outros objectos ou materiaes d'onde se desprendem particulas tenuissimas ou subtis, são mais sujeitos ás ophtalmias do que aquelles que se entregão ao exercicio de outras profissões. Muitas vezes só o apparecimento em um carniceiro, açougueiro ou em homens encarregados da matança de gado, de uma pequena mancha negra cercada de areola avermelhada, ou a manifestação de um fleimão circumscripto e que tenha a superficie crivada de pequenas pustulas, é bastante para que desde logo se pense em uma pustula ou anthraz maligno. E quanto não será prejudicial a falta de conhecimento da profissão do doente em taes casos? E como não se resentirá o tratamento da deficiencia do diagnostico etiologico?

Como negar emfim as vantagens do conhecimento exacto das profissões, se sabeis que ha casos ainda, em que muitos desvios da columna vertebral ou do esqueleto se achão unicamente debaixo da influencia d'essa causa, e podemos por falta d'esse elemento de diagnostico estar sujeitos aos maiores enganos e ás mais amargas desillusões?

§ IV. *Estado social.*—O conhecimento do estado social de um individuo nos leva algumas vezes à formular sobre a existencia de uma affecção juizo inteiramente diverso d'aquelle que teriamos de apresentar, se outras fossem as condições do doente. Só a certeza de que um individuo não esteve no caso, nem seu estado social permittia que tivesse havido relações sexuaes ou conjugaes, nos fará, por exemplo, em uma mulher, eliminar do espirito a idéa de gravidez, ou deixar de considerar como ligado ou dependente de causa especifica ou virulenta um corrimento vaginal ou urethral, e attribuir antes à um epithelioma, carcinoma, ou fibroma do utero as metrorrhagias que em taes casos se possão manifestar. Estes exemplos que poderião ser augmentados, bastão entretanto para vos indicar que não ha circumstancia que não deva ser tomada em consideração afim de estabelecer-se o diagnostico exacto das affecções cirurgicas.

§ V. *Habitos.*—O habito do individuo, como a profissão, deve sempre ser tido na maxima consideração. Se não procurarmos adquirir conhecimento exacto de certos habitos dodoentes, poderiamos commetter faltas deploraveis, e deixar progredir uma affecção que seria desde logo combatida se conhecessemos a sua origem e dependencia. Não ignorais a influencia que exerce o habito da prostituição que póde ser tambem uma profissão, sobre a manifestação de algumas affecções vulvo-vaginaes e do tegumento externo, e se não derdes attenção à essa circumstancia não podereis entrar nas pesquizas concernentes ao descobrimento da verdadeira natureza da molestia.

Ainda que não seja bem evidente a acção que o habito de cachimbar e de mascar fumo exerce sobre o cancro dos labios ou da lingua, todavia as observações do professor Bouisson á este respeito não devem ser desprezados, pois que no começo da evolução da affecção que se tem declarado n'essas partes, quando outras circumstancias não concorrerem para esclarecer o diagnostico,

devemos fazer entrar esse elemento na resolução do problema ou questão que nos compete decidir.

§ VI. *Tendencias hereditarias.*— O conhecimento das tendencias morbificas dependentes de herança, representa papel importante em muitas classes de affecções cirurgicas e só por ellas podemos algumas vezes senão firmar o diagnostico definitivo de uma molestia, ao menos ter ou dispôr de um elemento poderoso para estabelecermos a verdadeira natureza d'essa mesma affecção. E' assim que a manifestação de um tumor no seio de uma pessoa de que um dos progenitores já tenha fallecido victima de tumores cancerosos, deverá despertar a idéa de que muito provavelmente tem-se debaixo das vistas uma affecção de natureza identica; e pela mesma fórma o individuo descendente de calculosos e que soffre de dôres renaes, poderá ser considerado como affectado de nephrite calculosa. O diagnostico das affecções cutaneas em um recem-nascido se esclarece, em relação á sua natureza, logo que temos a certeza de que os progenitores se achavão debaixo da influencia da manifestação de certas affecções constitucionaes, como a syphilis, a escrophula, o herpetismo, etc., quando aquelles forão gerados.

Não ha duvida, meus senhores, que as predisposições hereditarias são de conhecimento importante no diagnostico cirurgico, e muitas duvidas nos cercão, quando não podemos colhêr ou obter dos doentes á esse respeito os dados sufficientes. Os embaraços não procedem sómente da ignorancia em que estamos relativamente á existencia das affecções constitucionaes, mas tambem das variedades de fórmas com que passão essas affecções ou se transmittem de uma para outra geração, ou de pais á filhos.

Não exageremos entretanto essa importancia, principalmente debaixo do ponto de vista cirurgico, e vós que ainda não adquiristes a pratica necessaria, não vos apresseis em estabelecer desde logo a natureza cancerosa de um tumor do seio, só por que os ascendentes do vosso doente soffrerão de affecção cancerosa, certos

de que encontrareis individuos de tumor canceroso affectados ulterior ou concomitantemente de tumores benignos. Pelo mesmo modo não convirá eliminar do diagnostico a idéa de uma erupção syphilitica em um recem-nascido ou em uma criança, quando a fórma da manifestação fôr evidente, só por que os pais não soffrerão nunca de molestia syphilitica, visto como a diathese podia ter sido adquirida por outros modos,— por via do aleitamento ou da vaccinação—como tem acontecido algumas vezes, e como teve logar em Rivalta, na Italia e em outros logares do mundo.

O valor das predisposições heredttarias não deve ser desprezado e não ignorais que, ora por ellas, ora pelo conhecimento das molestias anteriores e de certas diatheses, é que podemos saber com exactidão, se uma ulcera, se uma affecção ossea é ou não de natureza syphilitica, escrophulosa ou simples.

§ VII. *Temperamento e constituição*. — O temperamento e a constituição não representão no diagnostico das affecções cirurgicas a importancia dos outros elementos e são antes bases de indicações e contraindicações para o tratamento; entretanto vos farei observar que o temperamento escrophuloso, por exemplo, vos servirá de guia para que em uma ophtalmia, seja logo conhecida a natureza da affecção, ou antes o vosso diagnostico se incline para uma conjunctivite escrophulosa do que para uma conjunctivite simples ou catarrhal. Uma saliencia molle, indolente, e circumscripta em um individuo de temperamento lymphatico e de constituição deteriorada vos levará antes à pensar em um abscesso frio do que em um lipoma.

Quantas vezes tenho visto considerarem dependentes ou ligadas á uma ovarite ou metrite as nevralgias utero-ovarianas intermenstruaes ou que sobrevêm depois das relações sexuaes, só por que não se presta attenção ao temperamento nervoso e á fraqueza constitucional das pacientes? Apresso-me em acrescentar que interpretarieis muito mal o meu pensamento, se

suppuzesseis que não se podesse manifestar a ovarite nas mulheres de temperamento nervoso e constituição fraca, ou que só nellas se declarassem as nevralgias utero-ovarianas; o que eu desejo firmar em vosso espirito, é a necessidade de apreciar todas as circumstancias que se dão por occasião de um facto pathologico, afim de que o vosso diagnostico tenha sempre uma base segura.

§ VIII. *Causas suppostas e reaes.*—A importancia do conhecimento das causas suppostas ou reaes de uma affecção, é de primeira intuição, e sobre a etiologia não só se funda algumas vezes a classificação das molestias, como por meio della se torna o diagnostico muito mais facil e exacto. Muitos dos elementos que anteriormente vos indiquei, constituem verdadeiras causas de molestias, e é assim que nos servimos do que a edade, profissão, genero de vida, estado social, temperamento, constituição e disposição hereditaria nos fornecem, para estabelecermos o diagnostico de uma affecção e sem vos fallar da grande classe das lesões traumaticas em que a etiologia representa um papel consideravel e nos faz conhecer e decidir se um individuo, que acabou de dar uma quéda e se acha com perda de conhecimento, está ou não com uma commoção cerebral; se a claudicação que apresenta uma criança depende de uma coxalgia ou da contusão da articulação coxo-femural ou do joelho; se as difficuldades da respiração ou as suffocações que offerece um individuo dependem ou não da introducção de um corpo estranho nas vias aereas; basta para que deis todo o valor á etiologia que eu vos mostre que nas mais simples affecções, o conhecimento das causas é bastante para decidir do diagnostico e fazer estabelecer as verdadeiras bases do tratamento. O corrimento de muco-pús pela urethra póde ser, por exemplo especifico, virulento ou simples, e como, se não tiverdes conhecimento da causa que o provocou, podereis estabelecer o diagnostico e instituir o tratamento apropriado?

Lembro-me de um doente que aqui apresentou-se com uma hematuria abundante, e como não me tivesse fornecido commemorativos bem explicitos, ou que lançassem qualquer luz sobre um phenomeno que no caso em questão se mostrava por modo tão insolito, sem que em verdade, no dizer do doente, tivesse sido precedido de outros phenomenos, fiquei em duvida relativamente à sua origem, tanto mais quanto pelo mais minucioso exame nada descobri no canal da urethra, nem no reservatorio ourinario ou nos rins que podesse explicar a causa dessa hematuria ; só no fim do segundo dia foi que o doente me confessou, que tendo tido durante uma noite inteira repetidas e incessantes relações sexuaes sentira por fim o corrimento sanguineo que o obrigára pela manhã à recolher-se ao hospital, pelo que reconheci que não se tratava senão de congestão e ruptura dos vasos sanguineos da urethra em virtude de manobras ou movimentos bruscos impressos ao membro viril em uma tão prolongada e tenaz erecção. O conhecimento da causa veiu pois esclarecer o diagnostico e simplificar o valor e natureza do phenomeno em questão.

Como este, vos poderia referir muitos outros exemplos, afim de que em caso algum deixeis de indagar das circumstancias que estejão no caso de provocar a manifestação de uma molestia ; e não é muitas vezes pelo conhecimento do instrumento que determinou uma ferida que podereis saber se esta é incisa, contusa, ou punctoria ?

Um individuo apresenta-se com augmento de volume em uma região e se souberdes que esse estado foi provocado pela acção de um corpo que actuou violentamente sobre essa parte, não eliminareis logo do diagnostico a existencia de uma producção morbida conhecida debaixo de nome de tumor ? E' pelo conhecimento da causa que sabereis se um doente que apresenta um tumor circumscripto, pulsatil, dotado de movimentos de expansão e situado no trajecto de um tronco arterial é um aneurisma

espontaneo ou traumatico, arterioso-venoso ou simplesmente varicoso. Em que vos fundais para o estabelecimento do diagnostico da especie do aneurisma, senão algumas vezes na verificação de uma cicatriz dependente do antigo ferimento que se dera nesse individuo?

Simplificarei ainda o meu pensamento, afim de que não lhe deis um alcance que não póde ter: um individuo apresenta-se com um tumor pulsatil na préga do braço e vos refere que notára a sua manifestação depois de uma sangria ou ferida que alli soffrêra, e cuja cicatriz podeis verificar; este facto deve levar ao vosso espirito a convicção de que o aneurisma é traumatico e provavelmente da especie chamada—arterioso-venoso, e para confirmar entretanto o diagnostico só o que vos restará é apreciar os symptomas que lhe são peculiares. A verificação da cicatriz vos guiará no diagnostico da especie, mas não servirá indubitavelmente para caracterisar a lesão, tanto mais quanto sabeis que ha aneurismas traumaticos arteriaes e arteriosos-venosos, que não são acompanhados de cicatriz dos tegumentos.

Um individuo se apresenta com um tumor em um ou em ambos os lados da região escrotal, e vos refere que a affecção se desenvolvêra sob a influencia ou depois de uma pancada ou contusão dessa parte: a idéa de um hematocele de preferencia a um hydrocele deverá occorrer ao vosso espirito, e com esse elemento procedereis com a devida cautela para chegardes ao diagnostico preciso.

Não são porém unicamente as causas locaes que vos servirão de guia no diagnostico das affecções cirurgicas: as causas geraes endemicas ou epidemicas constituem em algumas circumstancias elementos de grande valor, e vos poderão sem duvida alguma levar logo ao conhecimento de que são dependentes de uma erysipela ou da podridão do hospital os accidentes que vêm desenvolver-se em uma solução de continuidade que tinheis debaixo de vossa observação, visto como essas

affecções reinavão epidemicamente no serviço cirurgico que estava a vosso cargo.

§ IX. *Marcha e duração*.—A marcha e duração que tem tido uma affecção são tambem de importancia consideravel para o diagnostico. Aqui mesmo neste serviço os alumnos de 1873 tiverão occasião de apreciar um caso de engano de diagnostico só por que não se deu attenção, pelo menos, á marcha da affecção.

O facto era referente a um individuo em cuja papeleta se tinha escripto que soffria de um enchondroma do lado esquerdo da parede anterior do thorax. Com effeito esta região apresentava uma enorme saliencia de superficie tensa, lusidía e elastica, e cujo apparecimento datava de dous mezes, sendo seguido de dôres mais ou menos agudas. Só estes caracteres deverião actuar no espirito de quem fosse cirurgião, para nunca estabelecer o diagnostico de um enchondroma, neoplasia que, como sabeis, se caracterisa por um tumor duro, resistente, elastico, de *superficie desigual ou bosselada* e de *marcha excessivamente lenta*. Em dous mezes um enchondroma não poderia adquirir nem a decima parte do volume que a região apresentava.

Não seria possivel sem tornar-me demasiadamente prolixo indicar-vos todos os casos em que muitas vezes só pela marcha da affecção deduzimos importantissimos elementos para o diagnostico; basta que me limite a pedir-vos que nunca deixeis de prestar vossa attenção para essa parte da anamnese pelo valor consideravel que representa.

Além disto, o diagnostico differencial entre as affecções inflammatorias e organicas se funda todo, como o sabeis, no conhecimento da marcha ou evolução da molestia, e basta apresentar-vos mais um exemplo, para que possais ligar toda importancia a esse elemento de diagnostico: um individuo apresenta-se com um testiculo que augmentara de volume e tomara assim grandes proporções em poucos dias; só por esta circumstancia, bem verificada aliás, devereis eliminar do vosso espirito a idéa de um

hydrocele, de um hematocele ou de qualquer affecção organica da glandula seminal, e antes acreditar na existencia de uma orchite ou orchi-epididymite; mas suppondo que a affecção se desenvolvera lentamente e tomara essas proporções no fim de alguns mezes, juntando esta circumstancia a outros caracteres que possa ter a affecção já não podereis acreditar em uma orchite, etc., mas sim em qualquer das outras affecções de que vos fallei.

Não é ainda pela falta de cicatrização ou pela persistencia de um orificio na margem do anus ou no perineo que se póde attribuir a affecção a uma communicação com o recto ou com o canal da urethra?

§ X. *Tratamento.*—O conhecimento dos meios theurapeuticos a que o doente tem sido submettido não deixa de servir em alguns casos para o diagnostico; todavia para lhe darmos todo o valor, seria preciso que se reconhecesse nos agentes medicinaes uma especifidade, e que a administração e uso fossem regulares a apropriados. Não deveis comtudo deixar de tomar nota dessa parte da anamnese, ao menos em certos casos, afim de adquirirdes mais um elemento que firme melhor o juizo que tiverdes de estabelecer sobre uma affecção.

SEGUNDA LIÇÃO.

ARTIGO II.

Dos Symptomas.

SUMMARIO.— Divisão dos symptomas em subjectivos e objectivos.— Do valor dos symptomas subjectivos colhidos no exame da circulação, respiração, digestão, innervação e secreções.— Valor das perturbações de cada uma dessas funcções.—As perturbações da circulação só tem importancia em algumas affecções cirurgicas. — Os signaes colhidos no exame da respiração, não são muito numerosos nem representão valor consideravel.— O exame dos apparelhos e funcções digestivas fornece muitas vezes importantes elementos para o diagnostico.— As perturbações intellectuaes, affectivas e sensitivas fornecem muitos elementos de diagnostico, e sua apreciação conduz á distincção entre as lesões traumaticas do encephalo, e outros estados morbidos que tem a séde longe do cerebro.— Do estudo das modificações da gustação, olfação, audição e visão tirão-se elementos importantes de diagnostico.— A dôr é o phenomeno mais notavel em muitas affecções cirurgicas.—Observação de um caso importante.— Em cirurgia é de grande importancia o estudo das secreções.

MEUS SENHORES,

Na ultima conferencia não pude occupar-me senão do valor que offerecia a anamnese no diagnostico das affecções cirurgicas; hoje vos entreterei com a symptomatologia afim de vos mostrar a importancia que ella representa no diagnostico.

A segunda parte de uma observação é representada pelos symptomas ou phenomenos que os doentes nos offerecem, ou descobrimos pelo exame a que devemos proceder.

Ha geralmente, como vos disse, duas ordens de symptomas que são distinctos em funccionaes, dynamicos ou subjectivos, ou então em physicos, organicos ou objectivos.

Dos symptomas funccionaes ou subjectivos.— Os symptomas dynamicos, funccionaes ou subjectivos, se não têm em cirurgia um valor absoluto, não podem comtudo ser desprezados e postos de lado no diagnostico de grande numero de affecções, pelo menos como expressão do apparêlho ou orgão que pode achar-se em estado anormal. Não deveis entretanto acreditar que em todos os casos a perturbação da funcção corresponda sempre ao orgão affectado, visto que ha uma tal solidariedade, como não ignorais, entre as funcções e os systêmas ou apparêlhos organicos, que a perturbação ou alteração de um orgão acarreta não só a de suas funcções, como transtorna as funcções de outros orgãos; e se é ainda hoje difficil e problematica a explicação do mecanismo d'essas verdadeiras sympathias funccionaes, não se devem comtudo desprezar os preciosissimos elementos que para o diagnostico podemos colhêr no exame minucioso das alterações fornecidas pelas funcções dos apparêlhos da circulação, respiração, digestão, innervação e secreções.

§ I. *Circulação.*— O exame do estado da circulação, se não é de tão grande importancia para o cirurgião como para o medico, não deixa comtudo de prestar grande auxilio no diagnostico de muitas affecções cirurgicas. O estado da circulação caracterisado pela frequencia do pulso e elevação da temperatura do corpo, deve no exame de um doente nos indicar a invasão ou a manifestação de um estado inflammatorio de qualquer orgão ou apparêlho organico de alguma importancia.

Quando sabemos que se deu um traumatismo e que a temperatura não excede de 38 gráos centigrados, já podemos ter elemento sufficiente para acreditar unicamente em uma febre traumatica.

Se encontrarmos um individuo mergulhado em uma somnolencia mais ou menos profunda, sobrevinda sob a influencia de uma causa traumatica, e que apezar d'isso o pulso conserva-se calmo e largo, nos firmamos n'este dado para estabecermos o

diagnostico de uma commoção cerebral de preferencia a uma contusão seguida de meningo-encephalite.

Nos individuos agitados em certas affecções cirurgicas por delirio mais ou menos intenso, e nos quaes o pulso se conserva com o rythmo normal, já por esse signal, acreditamos em um delirio nervoso de preferencia a outra qualquer affecção.

O pulso pequeno, frequente e concentrado póde levar-nos a acreditar desde logo em uma hemorrhagia abundante, em uma inflammação da serosa abdominal ou em um estrangulamento interno ou herniario.

Um movimento de expansão, acompanhado de ruido de sopro no trajecto de uma arteria, nos leva a presumpção de um aneurisma.

A cessação da circulação em uma extremidade torna-se indicio de uma embolia; e, quando é acompanhada ao mesmo tempo de abaixamento de temperatura, teremos a mais forte presumpção, só por esse signal, de que um trabalho gangrenoso não tardará a manifestar-se.

Quando o pulso cessa debaixo da influencia da chloroformisação, nada mais é preciso para que se conheça que o nosso doente se acha com uma syncope chloroformica da qual será necessario retiral-o para que a morte não seja a consequencia.

§ II. *Respiração.* — A funcção da respiração não offerece ao cirurgião a importancia que encontramos nas perturbações da circulação. Todavia alguns signaes diagnosticos podem ser encontrados quando se attende para o estado d'aquella funcção.

É assim que a sua frequencia pode ser indicio de um emphysema pulmonar, de uma collecção purulenta na pleura, ou depender de um embaraço na trachéa e bronchios, ou da compressão exercida sobre o diaphragma por um tumor desenvolvido na cavidade abdominal. Quando a respiração se apresenta longa e profunda, certamente contribuirá para nos fazer conhecer um embaraço mais ou menos profundo na penetração do ar nas vias

aereas, devido á edema da glote e ás phlegmasias do larynge. Na respiração curta, dolorosa e entrecortada temos algumas vezes um signal para o diagnostico das fractufas de costella, das contusões profundas do thorax ou de uma pleurodynia. Não ha entretanto affecções em que o estado da respiração nos offereça mais importancia, do que as da medulla. E, em verdade, como muitas vezes saberemos que existe uma compressão da medulla na parte inferior da região cervical, senão porque os musculos intercostaes não concorrem para a respiração que se faz então á custa sómente dos movimentos do diaphragma? que a lesão é ao nivel do nervo phrenico, senão porque só funccionão na respiração os musculos sterno-mastoidianos e trapesios? e que a alteração medullar occupa o meio da região dorsal, senão por que os musculos intercostaes inferiores não concorrem para a respiração?

Como saber que o diaphragma se acha paralysado mecanicamente ou em virtude de ferimentos ou de outros accidentes e affecções organicas, senão porque elle não concorre para a respiração?

A difficuldade de respirar, ou propriamente a *dyspnéa*, será sempre apreciada, pois que muitas vezes é o indicio da penetração de corpos estranhos nas vias aereas, ou depende de uma affecção cruposa, de uma amygdalite fleimonosa, de um edema da glote, de um polypo naso-pharyngiano, e outros tumores organicos ou vasculares desenvolvidos ao redor do larynge, da trachéa, ou dos bronchios, assim como esse symptoma póde ser a expressão de luxação, de carie, de tumores desenvolvidos na primeira vertebra cervical, ou de uma hemorrhagia, compressão e ruptura da medulla ao nivel do bulbo rachidiano. Não ha, como vedes, uma affecção da qual seja a dyspnéa a expressão symptomatica, mas sem duvida que o seu conhecimento serve para guiar o cirurgião no diagnostico de certos estados morbidos das vias respiratorias, ou de orgãos cujas funcções tenhão relações com a respiração; e não me proponho a fazer-vos uma exposição de todos os estados em que essa funcção se modifica ou se perturba, pois que o meu fim é

sómente mostrar-vos que não ha exame de funcção que não esclareça o diagnostico de alguma affecção cirurgica. Ainda debaixo do ponto de vista da respiração, quando esta se apresenta, depois de um accidente traumatico, estertorosa, nos dará motivos para suppormos que se trata de uma compressão cerebral, produzida quer por um derramamento quer por alguma esquirola ossea da caixa craneana. Que valor não tem no *croup* a respiração estridulosa? A impossibilidade da respiração pelas fossas nasaes, não é indicio de uma obstrucção d'esses canaes por polypos ou outros corpos estranhos? A ouvir uma voz fanhosa não vos deverá vir desde logo a idéa de uma perforação da abobada palatina, do véo do paladar, ou de uma destruição de algumas d'estas partes? A voz rouca e abafada é indicio de uma affecção do larynge, e a perda da voz ou a aphonia faz-nos logo acreditar que se trata, nos casos recentes, ou do um ferimento do larynge abaixo da glote, ou de um edema d'esta parte; e, nos casos antigos, de uma inflammação chronica das cordas vocaes, da destruição d'estas por ulcerações, ou por alguma neoplasia. As perturbações da respiração, caracterisadas pela tosse, têm uma significação semeiotica que não deveis desprezar na investigação de muitas affecções cirurgicas dos orgãos respiratorios e das partes circumvizinhas. E' algumas vezes pelo seu caracter, pelo seu timbre, que podemos ligar a tosse á introducção, no tubo aereo, de um corpo estranho, ou á existencia de diversos tumores ao redor da arvore respiratoria.

O valor semeiotico do soluço no diagnostico das affecções cirurgicas, não é de importancia consideravel; mas apezar d'isto não deveis desprezal-o, ao menos como meio auxiliar de diagnostico de um estrangulamento herniario ou interno, ou de uma peritonite generalisada.

§ III. *Digestão.*—As funcções da digestão são exercidas por muitos orgãos; mas podem perturbar-se e provocar a manifestação de phenomenos insolitos, os quaes, se não são a expressão de uma affecção dada, prestão muitas vezes um auxilio poderoso ao

diagnostico. Principiareis o exame dessa funcção, notando, se fôr possivel, as condições em que se apresenta a lingua, que é o espelho em que se reflecte o estado de embaraço das primeiras e segundas vias digestivas. Observareis se é facil a mastigação, pois que no caso contrario tendes n'este phenomeno a expressão de uma fractura ou luxação do maxillar inferior, de um tumor desenvolvido na vizinhança ou por baixo da lingua, ou então esse phenomeno vos indicará a existencia de bridas cicatriciaes, ou de ulcerações ao lado interno dos maxillares, ou nas paredes da boca.

Attendereis para a deglutição, e, se houver dysphagia, tendes um signal para conceber a idéa de um embaraço mecanico á penetração dos liquidos ou do bôlo alimentar, dependente de um tumor desenvolvido no pharynge, nas vizinhanças do isthmo da garganta, ou de um estreitamento do esophago.

As difficuldades de abertura da boca quando sobrevêm bruscamente, ou sob a influencia da contracção dos masseteres, e são acompanhadas de dysphagia, constituem signaes certos de um trismus, ou da manifestação do tetano traumatico.

Nas perturbações das funcções digestivas caracterisadas pelos vomitos, tendes signaes de muito valor para diagnosticardes muitas affecções do estomago, a peritonite depois de um ferimento do ventre, a existencia de um estrangulamento herniario ou interno, de um vôlvo, etc. Um herniado, em quanto não fôr acommettido de vomitos que se tornem incessantes ou sejão constituidos por materias fecaloides, não poderá geralmente inspirar receio que a sua hernia esteja estrangulada.

A irreductibilidade póde ser devida a outra causa, mas não ao estrangulamento. E quantas fontes de indicações não se descobrem pelo conhecimento exacto dessas condições?!

Convirá pois que não vos esqueçais em tempo algum de notar se os vomitos são constituidos por alimento, por mucosidades, simples ou biliosas, por sangue ou por qualquer outra substancia, afim

de assignalardes o valor semeiotico que elles devem representar no diagnostico da affecção que os tem provocado ou determinado, certos de que só assim tereis base para formular com criterio o vosso juizo sobre qualquer affecção.

Se a *sêde* e a *fome* não offerecem uma grande importancia no diagnostico das molestias cirurgicas, o mesmo não acontece com o estado das funcções digestivas caracterisado por uma *constipação de ventre* pertinaz e rebelde aos meios que estão ao nosso alcance, e assim, não deixando de notar esse estado, podereis por meio delle desconfiar da existencia de um tumor no abdomen, de um vôlvo, de um estrangulamento herniario ou interno. No caso que não haja verdadeira constipação, mas que a expulsão das fézes determine dôres fortes, ou seja realizada com esforços consideraveis, podereis desconfiar da existencia de fendas do anus, ou de um estreitamento organico e mais ou menos consideravel do intestino recto. Algumas vezes o estado sanguinolento das fézes poderá fazer nascer no espirito do cirurgião a idéa de que o doente soffre com muita probabilidade de tumores hemorrhoidarios externos ou internos.

§ IV. *Innervação.*—Não deixeis, meus senhores, no exame de vossos doentes de attender cuidadosamente para as funcções da innervação, pois que nellas ainda encontrareis modificações e grande numero de phenomenos que vos servirãõ de elementos de diagnostico.

Centro de nossas percepções intellectuaes, affectivas e sensitivas, e influindo poderosamente no exercicio regular de todas as outras funcções, o apparêlho da innervação póde soffrer perturbações proprias que se traduzem por phenomenos morbidos que varião segundo a parte a que é destinado o exercicio de tal ou tal funcção.

Já vos indicámos muitos symptomas que nos são revelados pelas funcções que até aqui temos estudado, os quaes são dependentes de uma lesão do apparêlho da innervação, mas além

d'isto encontrareis muitos casos em que pelo exame das percepções intellectuaes, affectivas e sensitivas do vosso doente, colhereis se não os unicos pelo menos os mais importantes elementos do diagnostico.

Sois chamados para ver um individuo que acabou de ser victima de um accidente traumatico, e o encontrais sem sentidos. Que symptoma mais importante do que este alcançareis para pensardes desde logo em uma commoção ou contusão cerebral ? Não deixareis ao menos de notal-o e de apreciar a sua modalidade, afim de que por um exame mais completo possais confirmar o diagnostico e traduzir as vossas suspeitas em realidade.

Tendes dous doentes, ambos victimas de traumatismo, e nos quaes observais um corrimento sanguineo pelo nariz, boca e ouvido, mas só em um ha perda completa dos sentidos, aniquilamento da intelligencia e das funcções sensitivas : este está mergulhado em uma profunda lethargia da qual não desperta por mais fortes que sejão as excitações externas. O vosso diagnostico quasi se acharia formulado, nascendo de vosso espirito a idéa de que aqui neste ultimo caso se trata de um doonte de fractura da base do craneo.

As percepções intellectuaes podem perturbar-se em virtude de lesões que não affectão particularmente os centros nervosos, como no delirio nervoso, em certas febres, etc.; mas quando, depois de um traumatismo do craneo, encontrardes mais tarde o vosso doente sob a influencia de um estado delirante acompanhado de reacção febril, quasi que não podereis ter mais duvidas de que se trata de uma meningo-encephalite traumatica.

Certo enfraquecimento da intelligencia com tendencia soporifica em um individuo que se apresenta com um ou mais tumores gommosos syphiliticos nos membros, não deve fazer-vos suspeitar que talvez uma producção da mesma natureza tenha-se desenvolvido no cerebro ? Na clinica medica de Trousseau encontrareis

a observação de um individuo acommettido de ataques epileptiformes que tinhão como ponto de partida a compressão que sobre os centros nervosos exercia um tumor gommoso syphilitico do cerebro, ou uma exostose craneana da mesma natureza.

O estado de resolução geral e o de extincção da sensibilidade fazem logo nascer a idéa de uma compressão cerebral, e se é unicamente a metade do corpo que se apresenta sem movimento, tendes um signal para acreditar que provavelmente existe um derramamento ou compressão do lado opposto no hemispherio cerebral : se houver um paraplegia é que a compressão tem sua séde na medulla. Muitas vezes a paralysia affecta unicamente a motilidade, ou é myogenica ; mas em outros casos a sensibilidade se extingue, assim como ha pouco acabámos de vos mostrar por alguns exemplos que referi.

As modificações que offerecem os sentidos da gustação, da olfação, da audição e da visão devem ser por vós apreciadas, por quanto são muitas vezas a expressão de uma affecção cirurgica não nos orgãos que presidem ás funcções respectivas, mas no apparêlho central da innervação. E' assim que a perda instantanea da visão depois de um traumatismo do craneo é indicio de uma compressão do nervo optico em sua origem cerebral, ou no ponto de penetração na cavidade orbitaria, e que a perda da audição, da gustação e da olfação, pode tambem depender de uma compressão cerebral determinada por sangue, serosidade, ou por um tumor de qualquer natureza.

Esses sentidos, assim como podem ser abolidos, apresentão-se tambem com perversões variaveis que são a expressão de muitas outras lesões nos orgãos onde ellas se revelão.

E pois quando um individuo vos referir que sente exhalar das narinas um cheiro infecto, tereis muitas probalidades de que elle se acha com uma ozêna, assim como a ausencia de olfação pode ser o indicio da existencia de um polypo nasal ou nasopharyngiano.

Mas nenhum dos phenomenos que se passão no apparêlho da innervação tem tanta importancia no diagnostico cirurgico como seja esse estado de exaltação da sensibilidade a que se dá o nome de dôr.

E' rara a lesão cirurgica em que não tenhamos de apreciar esse phenomeno, e que importancia immensa no diagnostico não tem a dôr segundo é *limitada* ou *extensa, espontanea* ou *provocada!* E' um phenomeno que offerece em sua intensidade as maiores variedades. Fixa e intensa, depois de uma lesão traumatica do craneo, é signal muito valioso para o diagnostico de uma encephalite traumatica. Provocada, mas limitada e nimiamente intensa em um ponto do esqueleto ou membro que foi a séde de um traumatismo, é um symptoma de grande valor para o diagnostico de uma fractura. E' ainda pelo mesmo caracter que a dôr offerece nos casos de tumor herniario da virilha, que muitas vezes alcançareis mais um elemento para dizer que se trata de um estrangulamento de preferencia á irreductibilidade herniaria por outra qualquer causa.

Já vos tenho feito vêr que a direcção que segue a dôr serve muito para distinguir a lymphatite de um fleimão circumscripto ou diffuso, pois que naquella a exaltação da sensibilidade se estende ao longo dos cordões lymphaticos, ao passo que neste se diffunde por toda a superficie inflammada.

E não é pela natureza e caracter da dôr, que podemos em certos casos distinguir a arthrite de uma inflammação peri-articular? Certamente que sim; porquanto, com sabeis, na arthrite aguda a dôr se revela quando imprimimos qualquer movimento que repercute na articulação affectada, e na inflammação peri-articular além de ser menos intensa e menos profunda se revela quando fazemos pressão sobre a parte ou zona occupada pelo processo inflammatorio.

Convém que vos habitueis a procurar a dôr, e que não vos deixeis guiar pelas exagerações dos doentes, sempre promptos em

desviar a attenção do cirurgião para phenomenos sem significação, ou para dar aos seus soffrimentos um caracter que não é muitas vezes real.

Quereis agora um exemplo da importancia que a dôr representa muitas vezes no diagnostico de certas molestias cirurgicas? Em 13 de Junho de 1873 entrou para esta enfermaria um individuo que, tendo soffrido, dous annos antes a amputação da côxa esquerda pelo terço médio em consequencia de um esmagamento do joelho desse mesmo lado, começàra ha um anno a esta parte a soffrer de dôres no resto do membro ou no côto resultante da amputação. Esse resto do membro, representado mais ou menos pela metade do femur, tinha a fórma conica com proeminencia pouco notavel do osso, sem que entretanto houvesse adherencia da cicatriz em ponto algum, sendo esta, linear, lisa, delgada e de côr argentina. A pelle que o cobria apresentava côr normal em toda a sua extensão, sem a menor adheremcia com os tecidos profnndos. Collocado em attitude de flexão e ligeira rotação para dentro, o côto offerecia pela apalpação em sua parte inferior um augmento de volume limitado perfeitamente aos tecidos profundos que envolvem o osso em toda a circumferencia, não havendo no resto da sua extensão saliencia ou nodosidade alguma. O que havia de mais especial era que sob a influencia da mais leve pressão, fóra mesmo do trajecto do nervo iskiatico, e com qualquer movimento, as dôres que o doente continuamente accusava, se augmentavão, e a parte era agitada de movimentos convulsivos.

O diagnostico por nós estabelecido foi o de uma osteo-myelite suppurada, e para isso principalmente nos baseámos no caracter da dôr. Com effeito desde que vimos e examinamos esse doente, dissemos que podia tratar-se de uma nevralgia iskiatica, já pela falta de intermittencia das dôres, já porque estas se revelavão á menor pressão em pontos diversos, e justamente distantes da direcção do nervo iskiatico; assim como tambem não podia ser um osteo-sarcoma ou outra qualquer manifestação ou producção

cancerosa e mesmo um myeloplaxis do côto, porque esses neoplamas desenvolvem dores espontaneas, mas que não se revelão pela apalpação.

Praticada a desarticulação coxo-femoral, o exame feito na peça pathologica mostrou-nos que as partes que revestião a porção do femur resultante da antiga amputação tinhão nos pontos correspondentes aos retalhos tanto anterior como posteriormente uma côr escura, e achavão-se molles e friaveis; o periosteo formando um estojo espêsso e pouco adherente ao osso podia ser facilmente separado d'este, e offerecia pouca consistencia e uma côr muito escura. Retirado o ôsso do estojo formado pelo periosteo, vimos que aquelle apresentava logo abaixo do grande trocanter a côr escura desenhando-se em alguns pontos estrias vermelhas dependentes da dilatação dos canaliculos de Havers. A lamina compacta estava muito adelgaçada e sua superficie banhada de uma sanie escura.

O tecido osseo era tão friavel que o ôsso poude ser partido facilmente, e então observou-se que o tecido medullar achava-se reduzido á uma pôlpa escura de consistencia gelatinosa.

A dôr representa um papel tão importante no diagnostico das molestias cirurgicas que só pela existencia d'ella podemos eliminar em certos casos uma classe inteira de affecções, e é assim que, se examinardes uma senhora por meio do tocar vaginal e encontrardes o utero volumoso e *muito sensivel*, desde logo podeis asseverar que não se trata de nenhuma affecção cancerosa. Estas, como ha pouco vos disse, provocam dores espontaneas, mas *nunca* por meio da apalpação.

§ V. *Secreções.*—Em algumas molestias cirurgicas não deixeis de attender ao exame das secreções. Essa funcção compõe-se como sabeis de dous actos: a *secreção propriamente dita* e a *excreção*. As perturbações em cada um d'esses actos vos conduzirão logo ao exame do orgão encarregado do exercicio do mesmo acto.

Sem fallar aqui da importancia do suor na apreciação de certos phenomenos morbidos, e no valôr que elle tem no diagnostico e prognostico de muitos estados pathologicos que se manifestão como complicações de diversas affecções cirurgicas, posso desde já mostrar-vos que não deveis desprezar o estudo das secreções, e se os productos que d'ellas resultão se achão modificados em sua quantidade, qualidade, natureza, e pela existencia de partes estranhas, por que só assim tereis elementos convenientes para o vosso diagnostico. E não precisa muitas vezes mais do que obter o conhecimento do estado das secreções de um apparelho organico para chegarmos à formular um juizo sobre uma affecção que observamos. E' assim que o corrimento das lagrimas para o exterior nos levará logo a presumir que o apparêlho lacrimal se acha em estado anormal, ou não póde funccionar convenientemente em virtude de alterações das partes circumvizinhas. Só por esse phenomeno poderá logo occorrer ao vosso espirito a idéa de que o tumor que existe no angulo interno do ôlho de vosso doente é um tumor lacrimal, ou então que este soffre de uma dacreo-cystite ou de tumor nas paredes do canal nasal.

Na excreção das ourinas quantos elementos importantes não podemos encontrar para o diagnostico das affecções dos orgãos genito-ourinarios? Se observamos que a ourina em logar de sahir em totalidade pelo canal da urethra é expellida por um ou mais orificios que existem nas partes circumvizinhas ou em pontos mais distantes, já sabemos que a urethra deve ter uma diminuição consideravel em seu diametro, quer venha esta diminuição de alteração de suas paredes, quer da presença de um corpo estranho, quer de alterações dos orgãos circumvizinhos. Se souberdes que a ourina só sahe gotta à gotta e a micção é precedida, seguida e acompanhada por ultimo de muitas dores e tenesmos, constituindo o que se chama *dysuria* e *estranguria* ou *ischuria*, ou que não sahe, apezar das maiores dôres e esforços, a menor gotta de ourina, já

tendes uma base para pensardes que o vosso doente ou se acha com uma cystite do corpo ou do collo da bexiga, com um calculo vesical, ou então com um estreitamento consideravel da urethra.

Se dores mais ou menos intensas se manifestão depois da sahida das ultimas gottas de ourina, é mais provavel que o doente soffra de um calculo vesical, assim como é mais certo que exista um engorgitamento prostatico se as dores precedem á emissão das ourinas, assim como os desejos mais frequentes de ourinar se dão mais vezes neste ultimo caso quando o individuo se acha em repouso, do que quando se entrega ao exercicio; nos calculos vesicaes, pelo contrario, os movimentos acarretão desejos mais frequentes de ourinar, e o repouso minora os soffrimentos do doente.

Todos esses principios serão ulteriormente verificados em vossa presença nos doentes que aqui tiverdes de observar. E' então que podereis ver quanto é tambem importante para o diagnostico a verificação do estado do liquido expellido pela bexiga atravez da urethra; e, segundo elle fôr acido ou alcalino, tiver ou não corpos estranhos, fôr limpido, de côr citrina, ou sanguinolento, assim tereis outros tantos elementos para o diagnostico de uma multidão de affecções dos orgãos genito-ourinarios; elementos que, como bem podeis comprehender, constituem até em muitos casos verdadeiros symptomas objectivos de grande numero d'essas affecções, prova de que nem sempre é facil accommodar todos os factos ás nossas divisões classicas que, como disse Foucher, se são reaes no fundo, tornão-se arbitrarias quando se procura leval-as aos ultimos limites.

Em todo o caso as mesmas considerações não se applicaráõ ao estado que preside a expulsão involuntaria das ourinas ou á sua retenção, porquanto nestas condições, esses phenomenos não constituem senão signaes subjectivos, e se não poderem ser verificados por nós mesmos deixão de ter grande importancia no diagnostico das affecções das vias ourinarias.

Já vos fiz ver por occasião do estudo das perturbações da innervação, que os individuos affectados de lesões da medulla podião expellir involuntariamente as ourinas ou apresentar o phenomeno chamado — *incontinencia ourinosa*. O conhecimento desse phenomeno sob a influencia de uma lesão traumatica da espinha, vos fará suspeitar uma affecção traduzida por compressão da medulla, ou por alteração do centro nervoso que tenha extinguido a consciencia do doente que vos foi dado a observar. O mesmo phenomeno debaixo de outra fórma não será menos importante por que servirá para corroborar o diagnostico das inflammações frequentes e as distensões reiteradas do collo vesicaes, o catarrho dependente de um calculo, as hernias da bexiga, e os deslocamentos uterinos; emfim todas as affecções que possão determinar a paralysia ou inercia do collo da bexiga, a dilatação exagerada da urethra, ou então a contractilidade do corpo do reservatorio ourinario. Em ausencia de qualquer outro symptoma, a incontinencia nocturna das ourinas nas primeiras idades, vos levará logo a suspeitar que o phenomeno em questão não tem por causa senão a falta de contractilidade do collo da bexiga.

Convém entretanto a respeito da incontinencia das ourinas vos pôr de aviso para que não admittais este estado sem que tenhais o maior cuidado em verifical-o. Podereis, guiando-vos pelas informações que os assistentes de um doente vos prestão, suppôr que este soffre de incontinencia de ourina, quando não offerece senão o phenomeno da emissão involuntaria por meio de *regorgitamento*; isto é, em logar de incontinencia o vosso doente tem uma enorme retenção ourinosa, e a bexiga paralysada pela distensão que esta acarreta, deixa sahir o excesso de ourina por uma especie de *regorgitação,* quando pelo contrario na incontinencia propriamente dita a bexiga está vasia e a ourina é constantemente expellida á medida que alli vai sendo lançada. Não ha muito tempo que fui chamado por um distincto medico para ver em

conferencia um doente affectado de uma febre perniciosa ataxico-adynamica, o qual além disto offerecia um tumor abdominal que a esse collega parecia ser constituido por um enorme abscesso da fossa iliaca interna esquerda. Procedendo ao exame deste tumor para cuja operação fora convidado, verifiquei que elle occupava a região hypogastrica inclinando-se para o lado esquerdo, e tendo pouco mais ou menos o volume da cabeça de um adulto. Elle era sensivel, molle, fluctuante e dava pela percussão um som obscuro; o individuo de que se tratava tinha apenas de doença 15 dias, e o tumor havia sido descoberto no mesmo dia em que foramos chamado para operal-o. Perguntei aos assistentes se o doente ourinava, todos responderão-me que sim, acrescentando que havia até emissão involuntaria da ourina. Não precisa dizer que a mesma pergunta não foi dirigida ao doente porque este se achava com um sub-delirio e não tinha coherencia nas idéas. Apezar de tudo me pareceu que o tumor era dependente de uma retenção de ourinas, e com effeito pude extrahir naturalmente mais de 800 grammas desse liquido, além do que deixei ainda correr pela sonda de gomma elastica que alli fixára! O tumor, como era natural, desappareceu á medida que a ourina foi extrahida.

Sirva-vos este facto de lição, e guardai-o sempre em lembrança para que não vos fieis cegamente nas informações que vos fornecerem.

Assim como a incontinencia, a retenção das ourinas vos despertará logo a idéa, como já deixamos suspeitar, da existencia de um corpo estranho da bexiga, de uma inflammação deste orgão, de uma alteração da prostata, de um estreitamento organico da urethra e da inflammação aguda deste canal, ou de tumores desenvolvidos em volta dos orgãos genito-ourinarios. Do modo de sua manifestação, e dos caractéres que a acompanhão, tirareis elementos para formular os dados tendentes a ligal-a antes a uma do que á outra causa, e depois de uma lesão traumatica, encontrareis alli a expressão de uma alteração da medulla dependente

de contusão, ou compressão por sangue, pús ou pela porção de uma vertebra que se tenha fracturado ou soffrido uma luxação.

Taes são muito em resumo as vantagens que para o diagnostico colhemos do exame de algumas das mais importantes funcções organicas. Passemos agora a estudar os phenomenos ou symptomas objectivos chamados tambem organicos, mas vejo que a hora está adiantada, e ainda que nunca possa ser completo em minha exposição, será conveniente apezar disto reservar para a proxima conferencia o que á este respeito tenho de vos dizer.

TERCEIRA LIÇÃO.

ARTIGO III.

Dos symptomas organicos ou objectivos.

Summario:—Valor dos symptomas objectivos.—Por meio da applicação dos sentidos é que elles podem ser obtidos.—A vista, o tacto e audição são os sentidos que podem ser applicados para o conhecimento dos phenomenos objectivos.—Em muitos casos é preciso lançar mão de instrumentos exploradores, como lentes, ophtalmoscopio. laryngoscopio, especulos, microscopio, estyletes, tentas e sondas.—Valor da expressão physionomica dos doentes.—Attitude, mobilidade, deformação, saliencias, diminuição ou augmento de volume das partes, sua côr e transparencia, natureza dos liquidos ou productos secretados, etc.—Necessidade de assignalar os caracteres de todos esses phenomenos.—Todos os symptomas objectivos são de maxima importancia clinica: em alguns casos basta um phenomeno objectivo para se chegar ao diagnostico da affecção cirurgica que o doente apresenta.—Sem a educação e exercicio dos nossos sentidos não se podem colhêr vantagens reaes dos symptomas objectivos.—Ha dous methodos de diagnostico: methodo directo, e indirecto ou por exclusão.—Considerações a este respeito.—Prognostico e indicações therapeuticas.

Meus Senhores,

Apreciastes na ultima conferencia as vantagens que poderiamos alcançar com o estudo dos symptomas subjectivos ou funccionaes, visto que pelo seu conhecimento tinhamos muitas vezes importantes elementos para o diagnostico, base de toda a therapeutica quer medica quer cirurgica. Mas não precisa dizer-vos que, só com os phenomenos subjectivos, não tereis os elementos mais importantes do diagnostico, porquanto muitos d'esses symptomas ou se achão sob a dependencia de uma acção reflexa, ou são devidos a muitas outras causas, ou a diversas affecções para cuja discriminação necessitamos do conhecimento dos symptomas objectivos. São pois estes os que podem

fornecer-nos os verdadeiros dados para o diagnostico. E o que são os symptomas objectivos, senão phenomenos que caracterisão as affecções e revelão a sua natureza? O conhecimento d'elles só podemos obter pela applicação de nossos sentidos, por isto são elles designados debaixo do nome de symptomas *physicos, organicos* ou *sensiveis*.

Desde já me apresso em dizer-vos que da boa ou má applicação de vossos sentidos depende tornar-se completo ou incompleto o vosso diagnostico; e é uma banalidade aconselhar-vos que para alcançardes vantagens reaes e sérias da applicação dos sentidos, preciso é que estes sejão educados, e se habituem assim a apreciar todas minudencias ou variantes das expressões morbidas.

A *vista*, o *tacto* e a *audição* são os sentidos que o cirurgião tem de applicar para o conhecimento de todos os phenomenos objectivos que as molestias podem apresentar. Esses phenomenos são tão numerosos quanto as affecções que caracterisão, ou de que são a expressão. Em alguns casos tendes necessidade, para ficardes senhor de todos os phenomenos objectivos, de fazer applicação da vista, do tacto e da audição; e em outros, só por meio de um desses sentidos—o da vista, ou o do tacto—é que ficareis de posse dos verdadeiros symptomas da affecção. Em certas circumstancias tendes ainda necessidade para estabelecer o diagnostico de fazer certas explorações, e em outras de armar a vossa vista, o tacto e ouvido de instrumentos, que, ou esclareção o campo das observações e tornem mais apreciaveis os phenomenos que se podem manifestar, ou tornem mais exactas as sensações que pelo tocar e pela audição tendes de experimentar. E' assim que somos hoje obrigados, para esclarecer e augmentar o campo da visão e apreciar os phenomenos que trazem certos estados morbidos do fundo do olho e mesmo de suas partes externas, a nos servirmos de certos instrumentos, como lentes e ophtalmoscopios, ou a illuminar o campo da observação, e portanto as paredes do orgão ou a superficie que julgamos affectada, por meio de instrumentos

variados, assim como o laryngoscopio, o urethroscopio e os especulos, ou a examinar para confirmar e tirar toda a duvida, os elementos histologicos e os productos morbidos por meio do microscopio.

Para levarmos o tocar a canaes e reservatorios inaccessiveis aos nossos dedos, nos servimos de instrumentos apropriados, como os estyletes, tentas e sondas; e para tornar mais perceptivel a audição podemos nos servir do stetoscopio, instrumento que, seja dito de passagem, não é tão necessario ao cirurgião como ao medico. Menos importancia do que o stetoscopio tem o plessimetro de Piorry; entretanto não deixeis de lado o emprego de qualquer d'esses instrumentos, pois que d'elles e principalmente do primeiro tereis necessidade quando menos imaginardes.

Não penseis agora que poucos sejão os phenomenos que tenhais de descobrir pela applicação dos tres referidos sentidos, e ficai convencidos de que é por falta de uma applicação séria que commettemos e podemos commetter os maiores erros de diagnostico.

Seja como fôr, supponde que vos achais em presença de um doente qus se diz affectado de uma molestia cirurgica, e depois de haverdes tomado nota dos elementos fornecidos pela anamnese e pelo estudo das perturbações funccionaes, quereis ter os symptomas objectivos. Applicai, se fôr possivel, sobre toda a superficie do corpo do individuo a vossa vista, e no caso de que isto seja desnecessario, fazei séria applicação sobre o membro, região e partes circumvizinhas e por esse meio notai a *expressão physionomica, a attitude, mobilidade, deformação, saliencia, diminuição ou augmento de volume, côr, transparencia,* e natureza dos liquidos ou productos secretados que banhão, lubrificão ou se achão diante do campo de vossa observação.

Não alcançastes com cada um desses phenomenos os caracteres proprios de uma affecção, pois que não ha estado morbido que se revele por um só symptoma quer physico quer funccional

E quereis já um exemplo? Eu vol-o dou: a mobilidade anormal na continuidade de um membro é signal certo de fractura; mas errarieis se considerasseis sempre a mobilidade anormal como expressão de uma fractura, pois que ella poderia ser devida á uma pseudarthrose, resultado sem duvida da fractura, mas que já é uma outra affecção que exige meios therapeuticos inteiramente diversos.

1.º *Expressão physionomica e attitude.*— Sem duvida que em relação aos symptomas objectivos, não ha nenhum que não tenha a sua maxima importancia, e todo o cuidado é pouco para o assignalar com a maior precisão possivel. Na verificação da expressão physionomica sabereis logo se os soffrimentos datão de longo tempo ou se são recentes, de que affecção ireis tratar, se o doente é debil ou forte, e no estudo da attitude assignalai os seus caracteres. Assim notareis se o doente acha-se em decubito lateral ou dorsal; se qualquer membro que fôr séde da affecção, acha-se em flexão ou extensão, em abducção ou adducção, se executa ou não os seus movimentos naturaes; se o membro thoraxico se aproxima ou se está afastado permanentemente do tronco; se este se acha inclinado para um dos lados, para diante ou para trás, e se o mesmo se dá para com o pescoço. Se o doente andar, notareis se a marcha é vacillante, incerta, se ha claudicação; se a espadoa está cahida e se o antebraço é sustentado pela mão do lado opposto; se o doente sustenta-se em posição vertical, ou se pelo contrario não pode guardar esta attitude. Em alguns casos só pela attitude se póde suspeitar de uma affecção, e ha cirurgiões que pretendem diagnosticar uma fractura de clavicula, por exemplo, só pela attitude do doente.

A simples inspecção da espadoa basta para nos fazer reconhecer uma luxação escapulo-humeral, e em regra geral devemos pensar em fractura do collo do femur logo que um doente se achar com o membro respectivo mais curto e em abducção for-

çada : esta mesma attitude com alongamento do membro já é caracteristica de uma luxação do femur para dentro, pubiana ou iskyo-pubiana.

2.º *Deformação.*— Não vos olvideis no estudo da deformação de comparar o lado em que esta foi descoberta com o opposto, afim de que não possais considerar como uma affecção recente o que não é mais do que um vicio de conformação congenial.

Quanto ao mais, notai se a deformação depende de uma producção pathologica que se tem desenvolvido na região ou parte affectada, ou se ella se caracterisa por saliencia exagerada de partes circumvizinhas, como ossos, extremidades articulares, apophyses, tendões, etc., indicando com precisão se o eixo de cada secção de membro conserva ou não as suas relações naturaes. Uma deformação que se caracterisa pela saliencia exagerada do acromio e achatamento da espadoa acarreta todas as probabilidades de que temos debaixo das vistas uma luxação escapulo-humeral. Não ha quem tenha uma vez observado a deformação do punho em dôrso de garfo, que não pense logo em uma fractura da extremidade inferior do radius. Apresso-me desde já em avisar-vos que se dão fracturas d'essa parte do osso, em que não se manifesta a deformação á dôrso de garfo ; não elimineis pois de vosso espirito a idéa da existencia d'ellas, só por que não ha a deformação em questão.

As mesmas considerações poderão sem duvida alguma ser applicadas á deformação caracterisada por uma depressão triangular logo acima do maleolo externo, com projecção da borda externa do pé para fóra e para cima, e que é propria das fracturas da extremidade inferior do peroneo, mas tambem é certo que encontrareis taes fracturas sem que se dê essa deformação, á respeito de cujo valor diagnostico foi Dupuytren, grande genio cirurgico da França, muito exclusivo, dizendo que em todas essas fracturas existia a deformação chamada por elle *coupe de hache* que chamarei *entalhe a machado*

3.º *Augmento ou diminuição de comprimento.*— Ao estudo da deformação não vos esqueçais de reunir o que a vista vos tiver indicado relativamente ao augmento ou diminuição do comprimento da parte ou do membro submettido ao vosso exame.

Entretanto só depois de certos exames e da applicação de certos processos de mensuração, cujas regras vos exporemos depois em cada caso particular, é que podereis saber se o alongamento ou encurtamento é só apparente ou se é tambem real. E' de uma importancia consideravel a verificação d'esse phenomeno em grande numero de affecções cirurgicas, porque o vosso espirito se applicará logo á idéa da existencia de certos estados morbidos de preferencia a outros, logo que houverdes reconhecido que o alongamento que a vista vos faz descobrir é todo apparente ou *vice-versa*. Assim, se encontrardes uma criança ou deitada ou de pé com um dos membros abdominaes em abducção e mais comprido que o outro, e verificardes depois que esse alongamento era todo apparente, ou que ambos os membros tem o mesmo comprimento, já com muita razão podereis suspeitar que se trata de uma *coxalgia*, e não de uma luxação coxo-femoral.

Emfim são diversissimos, meus senhores, os generos e variedades de deformações que encontramos nas affecções cirurgicas, e para vos expôr todas ellas, seria necessario que eu vos indicasse tambem todos os estados morbidos do dominio da cirurgia, o que não teria cabimento aqui, onde o meu intuito é mostrar que o phenomeno objectivo em questão é de grande importancia, e caracteriza por si só certo numero de affecções.

4.º *Saliencia, augmento ou diminuição de volume da região ou partes.*— Depois de ver se a attitude e fórma das partes se achão modificadas e quaes são os caractéres dessas modificações, tratareis de reconhecer, ainda por meio da vista, se existem saliencias, e se estas são em fórma de placas, achatadas, accuminadas, exhuberantes, dessiminadas ou concretas, constituidas por partes tão pequenas como a cabeça de um alfinete (vesiculas

ou pustulas segundo o conteúdo seroso ou purulento) ou tendo um volume muito notavel (phlycthênas, bôlhas etc.) segundo os elementos que ahi são encontrados.

Não deixareis de indicar se a saliencia é notavel, d'onde se estende e onde termina, qual a fórma que offerece, e qual o augmento de volume que tem acarretado para as partes, região, ou membro em que se manifestou; se ha limites precisos ou se a saliencia e augmento de volume terminão insensivelmente ou diffundem-se por um modo imperceptivel; emfim se a saliencia apresenta uma superficie lisa, uniforme, lusidia e igual, ou se é cheia de elevações, depressões, cicatrizes, maculas, ou percorrida e sulcada por canaes sanguineos—arteriaes ou venosos, e si n'ella existem movimentos de expansão ou de pulsação.

Quem tem o habito da observação, e bem educado o sentido da visão, estará certamente no caso de reconhecer só pela vista se tem de tratar de uma affecção exanthematica, como o eczema, a syphilis, ou de uma molestia inflammatoria, como o anthraz, o furunculo, o fleimão, a lymphatite, a erysipela, a phlebite, ou de uma neoplasia, conhecida debaixo do nome de tumor. E' a essa particularidade de ver e apreciar os caracteres que se deve, como sabeis, o maior credito de que para todos goza a cirurgia ao menos em relação a exactidão do diagnostico; assim não será sempre; mas não ha duvida de que podemos pela vista adquirir uma serie de conhecimentos que muitas vezes nos levarãõ ao diagnostico exacto de uma affecção, que sem esse recurso ficaria ignorada, e d'ella não se faria uma idéa exacta.

Não menos importante é para o cirurgião notar se a affecção se caracterisa ou é acompanhada de diminuição de volume da parte, ou de atrophia, e se os canaes ou aberturas naturaes ou accidentaes que tenhais de examinar, apresentão-se com a extensão propria ou offerecem uma atresia, aperto ou diminuição no diametro de sua extremidade ou orificio externo. Por este meio alcançareis muitas vezes elementos mais que sufficientes para o

estabelecimento do diagnostico de grande numero de affecções cirurgicas, e reconhecereis muitos vicios de conformação, taes como a guéla de lobo, as fendas palatinas e do véo do paladar congeniaes ou accidentaes, etc.

5.º *Côr e transparencia.*— Depois de verificar se a lesão ou molestia tem determinado saliencias ou augmento do volume, tratareis de ver se a parte affectada offerece modificação em sua côr; se ella é natural, ou se pelo contrario apresenta-se rubra ou vermelha; se esta é desmaiada ou intensa; emfim se a côr é semelhante à do cobre, ou bronze; se é escarlate ou rôxa; se tem limites precisos, ou se pelo contrario perde-se insensivelmente nas partes vizinhas; se é amarellada ou côr de palha violacea ou se é escura ou negra; se estende-se em superficie, ou se se prolonga em linha recta ou tortuosa em maior ou menor extensão; se a parte ou região proeminente é translucida, ou se pelo contrario não tem transparencia alguma.

A verificação de todas essas particularidades representadas pela côr é de summa importancia. Tendo reconhecido a existencia em um doente de manchas, papulas, pustulas, ou vesiculas, e notado que aquellas offerecem uma côr cuprica ou que a superficie cutanea ao redor d'estas ultimas apresenta a mesma coloração, quasi que podeis dizer que se trata de uma affecção syphilitica. A côr vermelha intensa e mesmo purpurea é propria dos fleimões; a côr violacea caracterisa a ecchymose recente, e a côr amarella a ecchymose antiga e em via de ser completamente extincta. Uma saliencia constituida pela elevação da epiderme, e de conteúdo vermelho escuro, faz logo nascer no espirito a idéa de uma phlycthena.

A manifestação de placas negras, marmoreas ou de côr de folha sècca deixa logo reconhecer a invasão ou existencia da gangrena. Não temos outro meio para asseverar que um tumor da tunica vaginal do testiculo é um hydrocele, senão quando, lançando mão dos processos de exploração, temos verificado a sua transparencia.

6.º *Productos secretados e liquidos que banhão a região ou partes affectadas.* — Notai se a região ou partes affectadas se achão banhadas ou lubrificadas por liquidos ou productos de secreção, examinai se estes são constituidos por lympha, serosidade, pús, sangue ou outro qualquer liquido: e com que caracteres se revela a sua presença; se fôr sangue, donde procede, como se apresenta, como corre, desde quando apresentou-se, qual a sua côr, que quantidade tem mais ou menos perdido o doente; se fôr lympha, serosidade, productos de secreção como pús, lagrimas synovia, ourina, bilis, fézes etc., indicai sempre a sua natureza e quantidade; se os liquidos ou substancia forem lançados pela boca, qual é a sua especie, aspecto, e quantidade; emfim se sua expulsão sobrevêm de tempos a tempos, ou se pelo contrario é continua.

De posse de todos os phenomenos de que até aqui vos tenho fallado e reunindo-os aos elementos colhidos na anamnese e nos symptomas subjectivos, o cirurgião ainda não tem por esse facto estabelecido o diagnostico da affecção que soffre o doente que se acha aos seus cuidados: é preciso que elle entre a esse respeito em uma apreciação minuciosa das relações que podem haver entre os symptomas apresentados pelo doente e os caracteres proprios da affecção que este deve ter, e não se esquecendo nunca de tirar deducções bem logicas, só então tratará de estabelecer o que se chama *diagnostico da molestia.*

Ha dous modos de chegar-se ao diagnostico de uma molestia: o primeiro é conhecido sob o nome de *methodo directo;* o segundo é designado com o nome de methodo *indirecto ou por exclusão.*

O primeiro consiste em determinar desde logo a affecção que com mais probabilidade apresenta o individuo verificando-se nos symptomas os caracteres que confirmão a sua existencia. Assim chegando ao leito ou ao pé de um individuo e sabendo que este levára uma quéda, em virtude da qual os movimentos de um

dos membros tornarão-se impossiveis e existe uma deformação na côxa, se tiverdes em vista estabelecer o diagnostico directo, deveis pensar desde logo em fractura do femur; e então para confirmar o diagnostico, procurareis a crepitação e observareis se existe mobilidade anormal, encurtamento do membro, dôr em uma região limitada, ecchymose; e se todos esses caracteres se revelarem na parte lesada, ficará então estabelecido o diagnostico; no caso contrario pensareis em outra lesão e procurareis os phenomenos que a caracterisão.

Este methodo de chegar ao conhecimento das molestias é prompto, brilhante e quasi sempre seguido pelos grandes praticos, ou pelos homens de uma consumada experiencia; mas elle expõe a muitos erros e póde comprometter a reputação dos que inicião a sua carreira na cirurgia, porquanto nem sempre as molestias apresentão os caracteres que lhes são peculiares, ou proprios para tornarem evidente a sua existencia, e mesmo acontece frequentemente que ellas se manifestão com caracteres que são communs á outras molestias, d'onde então resulta que, em logar da affecção que tendes imaginado, existe outra muito diversa, a qual pela vossa prevenção não foi conhecida.

E' entretanto este, desgraçadamente, o methodo de que lançais mão de um modo invariavel para estabelecer aqui o diagnostico das affecções. Se vedes um individuo com uma ulcera coberta de uma crôsta espêssa na planta do pé, sem mais exame diagnosticais uma affecção boubatica, e assim por diante. Não procurais nos caracteres da lesão local e sobre tudo nos antecedentes do individuo, a razão pela qual acreditais na existencia d'essa affecção e não de uma outra. D'ahi essas observações tão insignificantes, e escriptas com tão pouco cuidado, pelas quaes se sabe que o individuo acha-se affectado de tal molestia porque ellas o dizem, mas não porque se encontrem desenhados os caractéres pelos quaes podiamos reconhecel-a ou confirmar sua existencia.

Abandonai pois, ao menos no começo dos vossos estudos, o methodo directo do reconhecimento das molestias, e procurai para isso o methodo indirecto ou por exclusão.

Este methodo consiste em reunir todas as affecções que possão manifestar-se em uma parte e tenhão caracteres analogos, para comparal-as e aprecial-as uma após outras, até cahir por exclusão na que combina melhor com o complexo dos phenomenos observados.

E' possivel que algumas vezes não vos lembreis de fixar no quadro que tendes de examinar a molestia de que soffre o vosso doente ; mas em todo caso o methodo indirecto não expõe a enganos e erros frequentes, e tem a vantagem de exercitar a intelligencia e os conhecimentos do cirurgião, e de obrigal-o a reflexões mais profundas.

Supponde pois que examinais um doente que se apresenta com um tumôr na região inguinal. As affecções desta ordem que alli podem apparecer são, por exemplo, os bubões, os abscessos idiopathicos ou por congestão, os aneurismas, os kystos e as hernias. Os bubões e os abscessos idiopathicos manifestão-se lentamente, e apresentão rubôr, calôr e o phenomeno conhecido sob o nome de fluctuação, e entretanto o tumôr que observais sobreveiu rapidamente, é reductivel, e não apresenta fluctuação ; logo, não se trata nem do bubão, e nem de um abscesso idiopathico. Será entretanto um abscesso por congestão ? Mas não existe, como vos disse, fluctuação, e o exame da columna vertebral não fez descobrir nenhuma deformação e nem a menor exaltação de sensibilidade. O tumor não existe no trajecto da arteria femural, e nem a compressão deste vaso, logo acima, produz a diminuição de seu volume, donde se segue que a affecção não é constituida por um aneurisma. Os kystos offerecem resistencia, e algumas vezes fluctuação, mas são fixos e sobrevem lentamente, pelo que deveis concluir que não se trata de uma semelhante affecção. Será

pois uma hernia? Procurareis ver se o tumôr é reductivel, sonoro á percussão e produz certo gargarejo quando é reduzido; e no caso affirmativo concluireis pela existencia de uma hernia inguinal reductivel.

Eis pois um exemplo do que se chama methodo de diagnostico por exclusão; mas acontece algumas vezes que os phenomenos observados não pertencem claramente a nenhuma das affecções que tendes apreciado, e então ou esperareis pela evolução de novos symptomas, ou lançareis mão, em certos casos, de um outro methodo que é a inoculação. Assim um individuo apresenta uma ulceração nas partes genitaes, a qual tem a base dura, os bordos talhados a pique e é acompanhada de um bubão suppurado, sem mais phenomeno algum. Se quereis saber se se trata ou não de um cancro syphilitico, não tendes mais do que tomar o pús com uma lanceta e inoculal-o no mesmo individuo. No caso em que o resultado seja positivo, deveis concluir que se trata de um cancro simples, e que a dureza da base não tem nada de especifica, e não é devida senão á inflammação.

Se não fôr possivel praticar a inoculação, podeis esperar pela evolução dos phenomenos, e estabelecer depois o vosso diagnostico.

Este methodo de chegar ao diagnostico das molestias só póde ser empregado no serviço clinico dos hospitaes, porquanto comprehendeis que um individuo, que quer ser tratado de uma molestia, não ficará satisfeito vendo-a reproduzida em outro logar: é preferivel na clinica civil e em muitos casos esperar pela evolução dos phenomenos morbidos.

Seja como fôr, depois de haver estabelecido por qualquer dos methodos o diagnostico das molestias, deveis formular o juizo ácerca da marcha, consequencias ou resultado que estas terão de offerecer.

E' uma questão grave a do prognostico, e nenhuma mais do

que esta servirá para firmar a vossa reputação e captar a confiança dos vossos doentes. E que consideração não merecerá o cirurgião que préviamente indicar o que ha de succeder, ou a marcha que a molestia ha de ter, os phenomenos que terão de desenvolver-se, e a terminação que hade manifestar-se ? E' só no leito dos doentes, e depois de uma observação accurada, que podeis formular o prognostico de uma affecção, porque é tambem nos hospitaes que podeis acompanhar a marcha e o typo das molestias, e apreciar as difficuldades em cada individuo. Entretanto ha certas fontes d'onde em geral podeis tirar os elementos para o vosso juizo. Em primeiro logar deveis ter em consideração as forças organicas e a resistencia vital. Não tomareis as forças organicas por um desenvolvimento notavel das partes exteriores, mas sim pela energia da organisação e das condições individuaes. Se a constituição organica fôr perfeita, ou não tiver soffrido anteriormente nenhuma alteração profunda, devemos em semelhantes circumstancias formar da molestia actual um prognostico mais favoravel do que se esta se desenvolvesse em um individuo enfraquecido por longas molestias, ou de uma constituição deteriorada. Se as reacções forem francas, e denotarem uma resistencia vital em limites bem pronunciados, o prognostico será menos grave do que em condições oppostas ; mas é preciso subordinal-o á natureza da lesão e ao orgão que se acha affectado ; porque se o individuo, por exemplo, receber um ferimento no tronco e apresentar reacção muito notavel, deveis receiar a existencia de forte traumatismo ou então a manifestação de uma molestia grave, como a pneumonia, peritonite, meningite, etc. Não deveis pelo mesmo modo confundir a oppressão das forças com a falta de resistencia vital. Assim um individuo apresenta-se sob a influencia de uma quéda, com uma fractura, acompanhada de lethargia, e de abatimento mais ou menos profundo, e o prognostico do caso não deve ser tão grave como se o individuo se apresentasse com o mesmo accidente acompanhado de adynamia profunda devída á uma febre

grave, á septicemia ou á uma alteração dos centros nervosos, visto como no primeiro caso os phenomenos poderião dissipar-se promptamente, e no segundo elles com probabilidade darião logar á um máo resultado.

Na physionomia, no pulso e no exercicio das funcções intellectuaes, sensoriaes, etc., encontrareis diversos elementos para o vosso prognostico. Deste modo, se o individuo apresentar-se com os traços physionomicos retrahidos ou com a expressão hippocratica, com o pulso irregular, pequeno e frequente, com a pelle coberta de suor viscoso, accusar soffrimento profundo e intenso, e tiver as sensações obtusas, e algum dilirio ou subdilirio, etc., deveis estabelecer um prognostico grave, ou então sereis muito reservados á respeito do caso. Entretanto, se o dilirio não fôr acompanhado de reacção febril, e se achar dependente de um estado nervoso, a gravidade não será tão notavel como no caso acima figurado, mas não devemos por isso deixar de tomal-o em muita consideração, pois que sempre indica que a economia soffreu um abalo notavel.

Em segundo logar, procurareis nos phenomenos objectivos e subjectivos, na natureza da lesão, em seu gráo, e no orgão que tiver sido compromettido, as outras fontes de elementos para o prognostico que tendes de estabelecer. Assim se um individuo apresentar uma queimadura extensa no tronco, e reconhecerdes ainda mais que esta é do 2.° ou 3.° gráo, e acompanhada de reacção intensa, deveis encontrar n'estes phenomenos motivo para formular um juizo mais desfavoravel á terminação do caso, do que se a queimadura fosse em qualquer membro, e não determinasse grande reacção. As molestias cirurgicas que provocão a destruição mais ou menos consideravel de orgãos que se achão em intima relação com funcções importantes são sempre graves, e todas as vezes que forem de natureza á alterarem o sangue, e a generalisarem-se, indicão que a nutrição se acha profundamente compromettida, e que deveis formular um prognostico

muito desvantajoso. Neste caso se achão as affecções diathesicas, como o cancro, a syphilis, a escrophula, etc., e mesmo outras molestias que, se não indicão alteração do sangue só pelo facto de sua reproducção, devem tornar o prognostico muito duvidoso. Assim o apparecimento de um aneurisma, em um individuo que já se apresentava com uma affecção d'esta ordem, indicará que o systema arterial não se acha em estado perfeito, e que esse individuo poderá vir a soffrer de um aneurisma da aorta, que lhe determine rapidamente a morte.

Emfim deveis ser reservados no prognostico de muitas molestias, e não illudir os vossos doentes com promessas que não se realisaráõ nunca, a menos que se trate de casos em que a molestia seja essencialmente fatal, e a verificação de sua existencia determine uma impressão profunda e perniciosa; porquanto a sciencia medica serve tambem para consolar e animar nas miserias humanas, e se em uma affecção cancerosa, por exemplo, que tivesse a séde em orgãos importantes, como o utero, o recto e a vagina, fosseis não só revelar a existencia da molestia, como prognosticar um fim proximo, serieis digno de severa exprobração: mas convem que não occulteis cousa alguma ás pessôas interessadas ou aos parentes do doente, para pôr-vos ao abrigo de qualquer responsabilidade.

Quando tiverdes formulado o vosso juizo sobre a marcha que deve seguir a affecção, e ácerca de sua terminação ou resultado, deveis desde logo examinar quaes os meios de que deveis lançar mão em semelhantes condições, e por que modo os empregareis.

Cada acto vosso será firmado na deducção logica dos phenomenos e symptomas observados, á qual da-se o nome em pathologia de *indicação therapeutica*. Não podeis dar um só passo sem que para isto tenhais uma razão ou mostreis a sua indicação. As bases do vosso procedimento ou das indicações therapeuticas deduzem-se dos antecedentes do doente, de seu temperamento,

constituição, idiosyncrasia, resistencia vital e dos caractéres diversos, causa das affecções e tendencias que estas apresentão. D'este modo, se nos antecedentes do individuo encontrardes qualquer condição que modifique o processo morbido e o tenha sob sua dependencia, tirareis d'ahi uma base de indicação para o emprego dos meios tendentes a destruir essa disposição. E' um individuo, por exemplo, que se apresenta com inflammação do testiculo, que persiste não obstante o emprego dos meios simples; se nos antecedentes descobrides a existencia de accidentes bem manifestos de syphilis, tendes nesse facto uma base para o emprego de certos agentes que não devereis empregar em condições diversas. De tudo isto resulta que as indicações se achão sempre subordinadas ao diagnostico, e que sem este não ha therapeutica racional e conveniente.

O temperamento, a constituição e idiosyncrasia são bases de muitas indicações importantes. Por isso empregão-se nas molestias meios que estas deixarião de reclamar se as condições fossem diversas.

Assim um individuo apresenta-se com uma fractura acompanhada de inflammação intensa, mas o seu temperamento lymphatico e a sua constituição, em logar de indicar o emprego dos antiphlogisticos geraes, como a sangria, etc., pelo contrario nos aconselhão o uso dos tonicos, mesmo para que possa resistir aos processos morbidos. O vosso procedimento seria entretanto diverso se as condições fossem outras. E' um individuo que se apresenta com accidentes syphiliticos, mas cuja idiosyncrasia é tal que o emprego das preparações mercuriaes desenvolve um ptyalismo consideravel, e então, se não podeis modificar esse estado pela juncção ou mistura de outro medicamento, deveis lançar mão de meios succedaneos que não exerção a mesma influencia. E' uma mulher que se apresenta com um abscesso, cuja dilatação por meio do bisturi ou da lanceta é sufficiente para despertar convulsões ou um ataque hysterico, e então em logar

desse meio lançareis mão dos causticos. Sob a influencia dos anesthesicos, esse terrôr e inconveniente desapparecerião; mas fallo-vos dos casos em que não é admittido o emprego desses agentes.

A resistencia vital fórma a base de muitas indicações. Assim se um individuo apresentar-se com uma vasta queimadura do 3.º e 4.º grão, a qual terá de acarretar a eliminação de largas escaras e uma suppuração abundante, exigirá medicação differente dos casos em que estas condições não apparecerem. Uma mulher em trabalho de parto e que se acha nimiamente enfraquecida, exige uma intervenção que seria inadmissivel em outras circumstancias. Quando pois a affecção fôr de tal ordem que o organismo se sinta na impossibilidade de resistir aos seus effeitos, deveis ter uma conducta, ou empregar meios de que não lançarieis mão se o individuo podesse offerecer certa resistencia vital. E' ainda neste elemento que procurareis os fundamentos para a vossa intervenção propriamente cirurgica em muitos casos morbidos, como veremos d'aqui á pouco.

Nos caractéres da affecção encontrareis as bases de indicações especiaes. Assim na classe das feridas cada circumstancia exige uma intervenção particular.

Se a ferida é incisa e simples, tereis de aproximar intimamente os bordos para provocar a sua reunião por primeira intenção. Si ella é contusa e extensa, já é por outros meios que tereis de coadjuvar as forças do organismo. Se ella encerra corpos estranhos, procedereis á extracção d'estes ultimos, etc.

Se o individuo apresentar fractura ou luxação acompanhada de inflammação intensa, empregareis os meios capazes de combater este estado para depois proceder á reducção e applicar os apparelhos convenientes.

Uma conjunctivite no segundo periodo e uma ulcera atonica exigem o emprego de meios diversos d'aquelles empregados na conjunctivite no primeiro periodo, e em uma ulcera acompanhada

de tensão e inflammação dos tecidos. Um fleimão diffuso exige tratamento differente de um fleimão circumscripto.

D'ahi a necessidade de conhecer os effeitos morbidos, a marcha das affecções e as tendencias que estas apresentão, porquanto podeis preencher com mais proveito as vossas indicações. Se souberdes, por exemplo, que o enterocele estrangulado tem por effeito a interrupção na descida dos residuos da digestão, e a mortificação de uma parte dos intestinos, claro fica que d'ahi resulta a indicação de desafogar a mâssa intestinal no ponto que soffre a constricção, de praticar a reducção, e empregar meios que fação estabelecer o curso das materias fecaes. Emfim a indicação é inteiramente diversa da que terieis de preencher se tratasseis de um bubão ou de um aneurisma. Conhecendo que a solução de continuidade dos ossos tem por effeito o encurtamento do membro ou a sua deformação, encontrareis indicação para praticar a reducção e sustentar a immobilisação dos membros por meio de apparelhos até que se realize a consolidação.

Se um tumôr tem por effeito produzir a infecção geral da economia, ou o embaraço de funcções importantes, nasce d'ahi a indicação de extirpal-o, e pôr o organismo livre d'essa causa de destruição.

Nas soluções de continuidade, a natureza é quem se encarrega da reparação, donde a necessidade ou indicação de coadjuvar essa tendencia e de favorecel-a convenientemente. Nas molestias como os kystos, a degenerescencia elephantiaca do escrôto, e em muitas outras producções morbidas, nas quaes ha tendencia para grande desenvolvimento, a primeira indicação é combater essa tendencia ou destruir a affecção. Conforme a tendencia que esta apresentar, tereis assim de assentar as bases de vossas indicações. Não se emprega tal e tal meio por ser do gosto do cirurgião, mas porque este encontrou para isto razão tirada já dos antecedentes do individuo, já de suas condições particulares, e já dos caracteres, effeitos, causa, marcha e tendencia da molestia. Algumas vezes os

phenomenos morbidos são deficientes ou apresentão-se confusamente para que as indicações possão ser preenchidas convenientemente; mas então vos guiareis pelos symptomas ou experimentareis diversos meios até que a molestia vos seja conhecida. São casos excepcionaes e que não patrocinão a irreflexão no preenchimento das indicações.

Acontece que do estudo que tendes feito resulta a indicação de tal e tal meio, mas não basta isto: é preciso ver pelo mesmo modo se ha qualquer condição que o contra-indique.

O conhecimento das contra-indicações é tão importante como o das indicações. No correr das considerações que fiz a este respeito, forão apresentados muitos exemplos, em que vos mostrei que não devieis empregar tal meio que era indicado porque encontrastes condições que o contrariavão.

Lembrar-vos-heis do exemplo em que disse que não deviamos empregar na inflammação os meios antiphlogisticos, quando o individuo se achasse enfraquecido e sem resistencia vital, nem lançar mão das preparações mercuriaes em um organismo deteriorado, apezar de se achar infeccionado pelo virus syphilitico, senão depois de combatido aquelle estado, etc., e nem reduzir uma fractura ou luxação quando a inflammação fosse intensa, etc.

As indicações, pois, são tiradas da entidade morbida, e as contra-indicações das condições estranhas á affecção em si. D'este modo o conhecimento das molestias concomitantes ou das complicações é de uma importancia extraordinaria para deixarmos ou não de intervir. E' assim que não devemos operar a fistula do anus nos individuos affectados de phtisica pulmonar, nem fazer a ablação de tumor canceroso quando se manifestarem phenomenos de generalisação e de infecção da economia.

Nos casos em que a affecção possa ser eliminada por meio de uma operação cirurgica, é preciso, antes de tomar qualquer decisão, passar em revista todas essas circumstancias e pesar de um

lado as vantagens da intervenção, e de outro lado os seus inconvenientes, e os resultados da affecção entregue a si mesma.

Quando um tumôr se desenvolve em um logar accessivel aos meios cirurgicos, e que deve por meio de um crescimento constante embaraçar o exercicio das funcções organicas, ou constituir deformação penivel, a intervenção cirurgica é racional e indicada, e só para semelhante extirpação basta o consentimento do doente; mas, quando da operação tiver de resultar traumatismo cirurgico susceptivel de pôr a vida do doente em perigo imminente, então se complica mais o problema, e só a intervenção pode ser admittida quando se tiver base para assegurar que a molestia entregue a si deve determinar a morte do doente em periodo de tempo menor do que aquelle que poderá trazer a operação, e não houver, senão n'esta, recurso para prolongar a existencia. E' em todo caso um problema que offerece ao cirurgião consciencioso as maiores difficuldades em sua resolução, e que o põe algumas vezes em embaraços consideraveis. O methodo numerico vos servirá de guia n'estas condições, mas os elementos em que elle se basêa são defectivos, e podem levar a falsas apreciações. Assim para não vos citar senão um exemplo eu vos direi que a gastro-hysterotomia offerece resultado horrivel quando se compara com a embryotomia; mas, tendo-se em consideração os casos em que só existe alternativa entre as duas operações, vê-se que a primeira salva maior numero de vidas do que a segunda.

No excellente tratado de tumores, publicado recentemente pelo Sr. Broca, encontrareis a questão do valôr das estatisticas discutida em relação á extirpação dos tumores cancerosos, donde se chega á conclusão que não se deve perder um só dia, quando ha possibilidade de destruir essas producções organicas, pois que ainda que appareção de novo, dão um resultado que se traduz pela prolongação da vida por muito mais tempo do que se não se tocasse no tumor.

Quando o cirurgião póde dispor desses elementos, o seu espirito acha-se mais tranquillo, mas nos casos de lesão traumatica, que se traduz por desordens consideraveis, quanta indecisão elle não encontra, e com quantos elementos não precisa jogar para produzir a mutilação de uma parte ou de um membro essencial aos meios de vida do individuo? Terá este força ou não para resistir ao trabalho morbido e ao traumatismo? A natureza em sua energia encontrará elementos para a reparação? Entregue a molestia á si mesma com todas as probabilidades de cura, resultará uma deformação que seja penivel ao individuo, e que não deva ser preferida á uma mutilação?

Eis ahi problemas de difficil resolução quando o cirurgião examina pela primeira vez um individuo, e que é obrigado a tomar uma decisão.

E' preciso pesar todas as condições; e sempre que o resultado vos mostrar que não ha inconveniente em experimentar os recursos da natureza, não deveis ter pressa em operar, e podeis, para diminuir a vossa responsabilidade e sustentar a moralidade cirurgica, ouvir a opinião dos vossos mestres, e daquelles que tem longa experiencia e conhecimentos solidos.

Marchai com segurança, e abstei-vos de praticar qualquer operação quando desta não resultar beneficio para o doente, já pelas condições em que este se acha, já pela intervenção em si mesma. Deste modo, se um individuo apresentar-se com fractura comminutiva do pé e exposição da articulação tibio-tarsiana acompanhada da mesma lesão no craneo e na bacia, que utilidade haveria em se praticar a amputação da perna, se as outras lesões deverãõ, por sua extensão e pelos phenomenos manifestados, acarretar uma terminação fatal?

Uma operação cirurgica não constitue, em grande numero de casos, como dizem Berard e Denonvilliers, o recurso extremo da arte de curar.

E' um meio therapeutico de que se deve lançar mão quando offerecer maior utilidade e fôr mais expedito do que os outros, e quando só n'elle encontrarmos a efficacia que desejamos. E' assim que se recorre á ruptura do esphincter do anus de preferencia á outros meios nas fendas desta parte do recto, e fazemos a puncção da vaginal nos casos de hydrocele, e praticamos a ablação das lupias e de muitos kystos, com os quaes o individuo poderia viver sem grande inconveniente; mas, todas as vezes que o individuo puder ter a vida comprommettida por uma operação feita para remediar qualquer deformidade ou lesão sem consequencia, deveis negar a vossa intervenção cirurgica. As operações de complacencia que possão ter esse resultado não devem ser admittidas e executadas.

Quando as affecções não tem de exigir a intervenção activa do cirurgião, o papel d'este não deixa de ter importancia, e para preencher as indicações que aquellas reclamão é preciso conhecer as causas sob cuja influencia ellas se desenvolvêrão, a natureza que apresentão, a marcha que lhes é peculiar, afim de não contrarial-as em sua evolução favoravel, na certeza de que alcanção-se em muitos casos com os meios therapeuticos geraes, e com applicações locaes, resultados magnificos e talvez mais brilhantes do que aquelles em que o recurso tem sido procurado em grande numero de operações. E' na precisão dos diagnosticos e na direcção conveniente dos processos morbidos que brilha o genio do cirurgião, e este não deve desprezar nunca os meios que lhe possão trazer esse resultado. Os preceitos therapeuticos que o devem guiar em semelhantes casos são variaveis, e só em cada affecção é que com mais proveito elles poderáõ ser estudados e apreciados; por isto força é reserval-os para serem indicados na exposição que eu tiver de fazer de cada caso que se apresentar á observação.

CAPITULO II.

DA ANESTHESIA CIRURGICA.

QUARTA LIÇÃO.

SUMMARIO. — Accidentes imprevistos da anesthesia chloroformica. — Emprego dos agentes anesthesicos. — Descobrimento das propriedades anesthesicas do ether e do chloroformio. — Vantagens d'esses agentes anesthesicos. — Nenhum outro os póde substituir. — Administração dos anesthesicos. — Dóse que se deve empregar. — Insufficiencia de apparelhos para a dosagem do chloroformio. — Indicações e contra-indicações do emprego dos anesthesicos. — Em absoluto não ha contra-indicação. — Cuidado na pureza dos anesthesicos. — Posição em que devem achar-se os individuos que tem de ser anesthesiados. — Inutilidade do apparelhos especiaes para a administração do chloroformio. — Descripção de um apparelho simples. — Inhalações de ensaio. — Inhalações graduadas. — Inhalações bruscas. — Sob o ponto de vista clinico ha dous periodos nos phenomenos resultantes das inhalações do chloroformio. — Descripção d'esses periodos. — Meio preventivo de alguns accidentes. — Como o chloroformio mata. — Syncope chloroformica. — Cuidados consecutivos.

MEUS SENHORES,

Todas as vezes que a nossa acção cirurgica, tem por sua duração, de determinar nas operações uma grande exaltação de sensibilidade, e que apezar de sua rapidez tem de provocar profunda dôr, não receiamos, como tendes visto, lançar mão dos meios que são conhecidos com o nome de agentes anesthesicos- Tinhamos conhecimento de alguns casos de morte pelo chloro. formio e já haviamos passado em 1865 pelo desgosto de perder uma doente pela acção do mesmo agente anesthesico, mas entre

os numerosos casos em que aqui temos empregado o chloroformio não contavamos nenhum desastre, quando em 1877, mandando submetter à chloroformisação um individuo no qual tinhamos de praticar a rescisão do maxillar inferior, reclamada por um sarcoma do corpo d'este osso, o vimos morrer quando iamos dar começo à operação e ainda ha dous dias fostes testemunhas de um accidente em um doente que operavamos de uma elephantiasis do escrôto, o qual teria sido fatal se não fosse a promptidão, energia e efficacia dos meios empregados para destruir os seus effeitos. Concluiamos com effeito a operação e procediamos à costura dos retalhos que devião constituir o novo escrôto, quando o operado, continuando a respirar o chloroformio, tornou-se immediatamente livido e deixou quasi de apresentar os movimentos proprios da respiração.

Suspendemos immediatamente o nosso trabalho, retirámos os travesseiros sobre os quaes o doente apoiava a cabeça, separámos as arcadas dentarias que se achavão cerradas, e com a agulha que tinhamos em mão agarramos a ponta da lingua e a retirámos para fóra da boca, onde foi retida e mui fortemente sustentada por meio de uma pinça pelo nosso chefe de clinica, o qual com calma e sem perda de tempo fez algumas compressões sobre o thorax do doente, e tratou, já por esse meio, já pela titillação da base da lingua, de fazer com que a respiração se restabelecesse.

Com effeito, em poucos instantes o doente voltou a si, e tudo entrou nas condições physiologicas.

Ora, desejamos aproveitar a occasião para vos dizer alguma cousa que vos possa servir de guia, não só à respeito do emprego dos agentes anesthesicos e das suas contra-indicações, como tambem dos accidentes e meios de que devemos lançar mão para combatel-os.

Desde os tempos os mais remotos que uma classe de bemfeitôres da humanidade, representada pelos medicos, procurava descobrir

um meio que podesse extinguir a dôr durante as operações cirurgicas. Todos os esforços tinhão sido inuteis, mas era impossivel que com os progressos das sciencias naturaes, e principalmente da chimica e da physiologia experimental, com esse labutar constante do homem que não descança emquanto não conquista com o seu genio uma lei, ou não realiza a concepção de seu espirito, não se chegasse tambem a descobrir o agente que tivesse por fim, e só por fim extinguir a sensibilidade, conservando intactas ou em estado physiologico todas as outras funcções organicas. Estava reservado à terra livre da America o descobrimento, ainda bem recente, d'esse prodigioso agente. Foi Johnston, professor de chimica em Boston, o primeiro que conheceu as propriedades anesthesicas do ether sulphurico, e fez por conselho seu com que Morton, dentista na mesma cidade, as verificasse praticamente em suas operações. O resultado admiravel que elle obteve por occasião da avulsão de um dente em um cliente, firmou desde então o poder anesthesico do ether sulphurico, e o beneficio que podia offerecer por occasião das manobras operatorias do cirurgião. O conhecimento da maravilhosa descoberta, a principio possuido sómente por esse dentista, foi pouco a pouco se estendendo, e assim passou à culta Europa, onde então se estudárão todas as questões concernentes ao emprego e acção d'esse agente, estendendo-se o campo das investigações por modo que se puderão descobrir outros meios que gozavão das mesmas propriedades; e conseguiu um dos homens mais illustrados deste seculo, o parteiro mais original e fecundo da Inglaterra, o professor Simpson, descobrir por fim o chloroformio, cujo emprego, como agente anesthesico, tem sido adoptado na Europa e entre nós, de preferencia ao ether sulphurico.

Começavamos a nossa vida escolastica e cirurgica, quando já as operações erão praticadas tranquillamente nos individuos mergulhados em profundo somno anesthesico ; comparai porém um momento as torturas porque devião passar os doentes que tinhão

de soffrer uma desarticulação coxo-femural, a lithotomia, a ovariotomia e muitas outras operações tão colossaes como estas, com o estoicismo e indifferença que agora apresentão, só concebidos nos tempos spartanos ou nessa época em que a voz de Deus revelada aos homens pela palavra sublime de Christo havia plantado, com a fé, a crença na eternidade e preferia-se conquistal-a com a vida; e dizei-me que auréola de gloria deve cercar os nomes de Johnston e Simpson pelos beneficios que prestarão á humanidade soffredora!

E' tão inseparavel hoje a anesthesia da pratica cirurgica, e á sua acção deve a medicina operatoria tantos progressos, que seria crueldade e um acto de barbaridade privarmos os doentes em certos actos cirurgicos das vantagens que ella proporciona.

Sem duvida, os agentes anesthesicos podem determinar em algumas condições accidentes funestos ou mortaes; mas os poucos casos em que esse resultado tem sido observado não devem por certo influir na pratica geral, nem privar-nos das vantagens de seu emprego nos numerosos casos em que temos de exercitar a acção cirurgica. A manifestação d'esses accidentes o que deve fazer é tornar-nos mais cautelosos, e obrigar-nos a reservar a anesthesia geral para as grandes operações. Quando se tratar de pequenos actos operatorios como a abertura de abscessos e extirpação de tumores superficiaes, ou de puncções em cavidades serosas, e que os doentes forem pusillanimes, é á anesthesia local que convêm recorrer. A applicação de um sacco com uma mistura frigorifica, composta de sal commum e gêlo, ou então o proprio ether sulphurico, levado por meio de apparelhos pulverisadores, entre os quaes o mais usado é o de Richardson, produz a insensibilidade local e póde preencher as indicações nos casos que acabamos de referir; e seria sem duvida alguma preferivel a anesthesia local á geral, se sua acção não se limitasse unicamente ás partes superficiaes ou á camada tegumentaria.

Seremos pois obrigados nas grandes operações cirurgicas a nos servirmos dos agentes que determinão a insensibilidade ou anesthesia geral.

Esses agentes são hoje numerosos, mas nenhum d'elles pôde ainda substituir o chloroformio e o ether: é ao primeiro que sempre damos preferencia em nossas operações cirurgicas. O motivo de nossa preferencia está na facilidade maior do emprego do chloroformio e na acção prompta e mais prolongada d'este agente anesthesico.

A composição chimica do chloroformio vos é perfeitamente conhecida, e nem temos em vista mais do que estudar sob o ponto de vista clinico o emprego d'esse meio.

Sabeis que, para se obter a anesthesia geral, administra-se o chloroformio em inhalações. As experiencias feitas em animaes por diversos physiologistas, por Ludovico Lallemand e Perrin não deixão hoje a menor duvida de que os vapores do chloroformio, levados ás cellulas pulmonares no acto da respiração, passão d'alli á torrente da circulação, e por ella aos lobulos anteriores do cerebro, dando em resultado pela acção exercida sobre essas partes, a extincção das faculdades intellectuaes e finalmente, a de todos os actos da vida de relação; mas os orgãos, que presidem a estas funcções, achão-se tão proximos d'aquelles que presidem ás funcções organicas, que o agente anesthesico póde estender a sua acção até alli e atacar as fontes da vida. D'este modo, como já disse um distincto cirurgião, todo o problema na administração do chloroformio se reduz a empregar esse agente em quantidade sufficiente para abolir as funcções de relação sem attingir ás funcções organicas ou actuar sobre os orgãos que presidem á essas funcções.

Como obteremos esse resultado que sem duvida será tanto mais importante, quanto por meio d'elle estariamos certos de que nunca observariamos accidentes sob a influencia do chloroformio?

A dóse do agente anesthesico que temos de empregar, não deverá ir além da que se torna necessaria para provocar a abolição

da dôr e das funcções de relação, e se fosse possivel conhecer préviamente essa dóse, por certo que ao menos poderiamos pôr-nos ao abrigo de algum accidente dependente do excesso de inhalação do chloroformio.

Têm-se, com effeito, apresentado alguns apparêlhos destinados a indicar ou a marcar a dóse de chloroformio inhalado; mas o problema não póde ser clinicamente resolvido, pois que, se para alguns individuos uma pequena dóse de chloroformio é bastante para determinar a anesthesia, para outros uma dóse muito mais exagerada não será sufficiente para mergulhal-os no somno anesthesico. D'este modo, é antes pelos effeitos produzidos sobre a sensibilidade, do que pela dóse de chloroformio inhalado, que chegamos a conhecer se convém ou não proseguir no emprego do anesthesico; e então, para nos pôrmos ao abrigo dos accidentes, convém, em primeiro logar, só nos servirmos do chloroformio nos casos em que os doentes deixem de offerecer certos estados que possão contra-indicar o emprego d'esse anesthesico. Em regra geral, todas as vezes que o cirurgião acha indicação para uma operação importante, não deve encontrar tambem motivos para deixar de empregar o chloroformio. Entretanto, em seus trabalhos sobre os agentes anesthesicos, alguns autores aconselhão que nunca se empreguem os agentes anesthesicos nos individuos enfraquecidos por longas enfermidades ou por hemorrhagias abundantes, assim como n'aquelles que soffrem de affecções cardiacas, ou dos orgãos da respiração. Não pensamos que os anesthesicos sejão absolutamente contra-indicados; porquanto se os individuos collocados n'essas condições apresentão-se com lesões que exigem a intervenção operatoria, o abalo nervoso que esta tem de provocar exercerá inquestionavelmente um effeito mais pernicioso do que o que resulta do emprego dos agentes anesthesicos. Temos empregado e visto aqui lançar-se mão do chloroformio em individuos affectados de lesões cardiacas ou pulmonares, e nunca observámos em taes casos accidente determinado pelo agente anesthesico.

Os dous casos justamente em que o chloroformio nos foi fatal referião-se á pessoas que não soffrião lesão alguma do coração ou do pulmão, e que não se achavão enfraquecidas por longa enfermidade ou por hemorrhagia abundante.

Não achamos tambem que nos individuos que usão habitualmente das bebidas alcoolicas seja contra-indicado o emprego do chloroformio.

Tendes visto aqui na clinica empregar-se este agente nos individuos que ha longos annos abusavão das bebidas alcoolicas; além de um maior periodo de excitação durante a administração do anesthesico, nenhum outro phenomeno de importancia foi observado.

Não ha duvida que devemos ser muito cautelosos no emprego ou administração do chloroformio em creanças e individuos que se acharem sobre a influencia de uma depressão moral ou com o systema nervoso profundamente abalado por grande exaltação da sensibilidade; mas então, pelo que temos dito, não haverá nenhum caso em que seja em absoluto contra-indicado o emprego do chloroformio? O estudo clinico dos effeitos d'este agente só nos deixa vêr uma contra-indicação formal nos individuos que, victimas de uma lesão traumatica violenta e profunda, se achão em um estado de estupor caracterisado pelo resfriamento das extremidades, pallidez da face e concentração consideravel da circulação. Sabeis com effeito que n'estes casos os centros nervosos têm experimentado um abalo consideravel, e podem receber uma influencia rapida e perniciosa da acção dos agentes anesthesicos.

Tambem só excepcionalmente teremos de recorrer ao chloroformio e mergulhar no somno anesthesico os individuos em que houvermos de praticar a reducção de uma luxação recente, por meio dos methodos ou processos chamados de força, pois que os apparêlhos então empregados para isso provocão mais ou menos perturbações em diversas funcções organicas, e deixão os doentes

cujas funcções dos centros nervosos se achão grandemente perturbadas com o accidente, em condições menos favoraveis para soffrerem os effeitos do chloroformio. Seja esta ou outra a explicação que se dê dos resultados fataes sobrevindos ao emprego dos anesthesicos para a reducção de luxações recentes, o que é certo, meus senhores, é que devemos estar de sobre-aviso para não empregarmos esses agentes em semelhantes circumstancias senão muito excepcionalmente.

Abstracção feita dos casos que acabâmos de referir, não achamos positivamente outras condições que contra-indiquem o emprego dos anesthesicos: mas para o resultado que desejamos obter, é preciso em segundo logar que tenhamos muito cuidado em administrar o chloroformio no melhor estado de pureza, o que se conhecerá já pela sua perfeita e completa volatilisação quando lançamos algumas gottas na palma da mão, e não sentimos alli depois da evaporação cheiro algum, já pela limpidez que conserva a agua quando n'ella, pela mesma fórma, despejamos uma pequena parte do mesmo agente anesthesico.

Em terceiro logar, convirá que o chloroformio só seja administrado aos individuos em posição horisontal, com a cabeça apenas inclinada sobre um pequeno travesseiro, sem corpo algum que possa embaraçar a circulação e respiração, conservando-se a região epigastrica toda descoberta para se poderem apreciar os movimentos diaphragmaticos impressos á base do thorax.

Não vos esqueçais nunca, meus senhores, de attender em todos os casos a essas tres condições, e ficai certos de que assim vos poreis com bastante segurança ao abrigo de qualquer accidente.

Na administração do chloroformio podeis dispensar qualquer apparêlho, e vos servir para isso de uma simples compressa, de um lenço ou de um chumaço de fórma arredondada e feito de dous pedaços de panno entre os quaes se deita um pouco de fios ou de algodão para dar-lhe certa espessura. Na nossa pratica particular servimo-nos de um lenço ou então do simples apparêlho

que aqui vêdes fig. 1, com a fórma de um cartucho, cuja parte mais estreita é aberta e accommoda uma pequena esponja, onde se derrama o chloroformio, e a outra parte mais larga serve para ser applicada ao nariz e boca do individuo que tem de ser chloroformisado. Uma abertura que alli existe em um ponto da circumferencia do apparêlho, deverá, na applicação delle, corresponder ás narinas e servirá para dar entrada ao ar que tem de ser inspirado de mistura com os vapores do chloroformio.
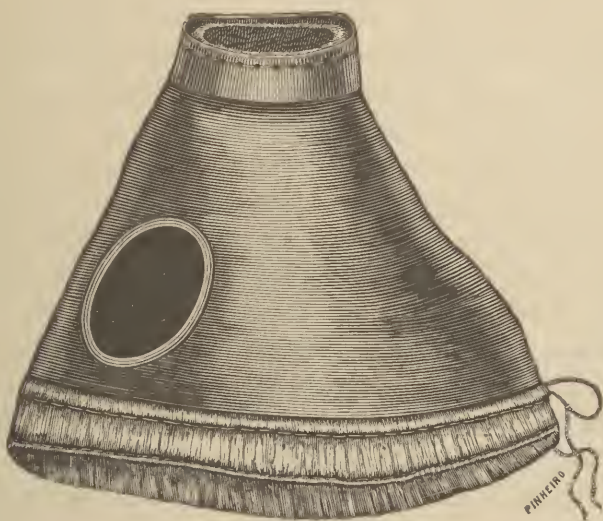
Fig. 1.—Apparelho para a administração do chloroformio em inhalações. (Grandeza natural.)

A vantagem que achamos n'este apparêlho, sobre as compressas e chumaços de que vos fallamos, é que o chloroformio não se põe immediatamente em contacto com os labios e narinas e não póde assim provocar nenhuma irritação n'essas partes, como algumas vezes se observa quando o liquido anesthesico é administrado em compressas e posto, por qualquer descuido, em contacto immediato com essas partes.

Quando tivermos de nos servir das compressas, n'ellas deitaremos, no logar que deve ser aproximado das narinas, uma pequena porção do chloroformio por modo á formar uma mancha do tamanho de uma moeda de dous mil réis; e sustentando com qualquer das mãos uma de suas extremidades, applicaremos o talão d'essa mesma mão á região frontal do doente, onde tomaremos um ponto de apoio para poder acompanhar os movimentos que este faz, algumas vezes, com a cabeça.

A compressa será assim no resto de sua extensão posta adiante das narinas por modo que a estas corresponda a parte em que foi derramado o chloroformio, porém na distancia de 4 a 5 centimetros, para que o doente não se sinta grandemente incommodado com a inhalação dos vapores anesthesicos.

Não queremos com isto estabelecer as inhalações chamadas de ensaio, mas sim as inhalações graduadas que não têm os inconvenientes das inhalações bruscas. E' certo que o nosso illustre antecessor procurava sempre obter a anesthesia por meio de um chumaço bem embebido de chloroformio, o qual era posto de chofre em contacto com a boca e narinas do doente, a quem obrigava então a fazer largas e profundas inspirações; e ainda que elle não tivesse de lamentar qualquer accidente com este methodo de administrar o chloroformio, tambem muito seguido pelo fallecido cirurgião A. da Costa, todavia, quando começámos a nossa carreira cirurgica, observámos que era mais tolerada e menos vezes seguida de vomitos a administração dos anesthesicos em inhalações graduadas do que em inhalações bruscas.

Quando, ás primeiras inspirações dos vapores anesthesicos, o doente fôr acommettido de tosse, dever-se-ha afastar a compressa ou apparêlho até que tenha cessado a má impressão do chloroformio sobre o larynge, para depois reapplical-a, e assim successivamente até que a anesthesia se torne geral e completa.

Debaixo do ponto de vista clinico, reconhecemos nos effeitos produzidos pelo chloroformio dous periodos: o primeiro se

caracterisa por uma especie de embriaguez seguída de uma excitação mais ou menos viva com enfraquecimento das faculdades intellectuaes; o segundo periodo é caracterisado pela abolição de todos os movimentos voluntarios e reflexos, e por uma insensibilidade completa.

O individuo parece então dormir profundamente ; é a occasião de dar começo á operação, se ao examinarmos os olhos estes se conservarem immoveis e as conjunctivas insensiveis ao contacto do dedo. O primeiro periodo da chloroformisação pode-se prolongar por um tempo infinitamente longo, durante o qual os doentes se debatem e agitão-se em todos os sentidos, podendo precipitar-se da mesa das operações ou de seus leitos, se não forem sustidos por ajudantes vigorosos. Principalmente nos individuos dados ao uso immoderado das bebidas alcoolicas, essa excitação se revela quasi sempre, e é geralmente acompanhada de gestos furiosos e de uma especie de delirio loquaz com congestão da face e das conjunctivas, por modo que o individuo parece achar-se sob a imminencia de uma congestão cerebral.

Tem-se aconselhado n'estes ultimos tempos o emprego das injecções hypodermicas do chlorhydrato de morphina na dóse de 25 milligrammas d'esse agente para uma gramma de agua distillada, como meio preventivo da manifestação de qualquer accidente pelo emprego do chloroformio. Temos lançado mão, como haveis observado, das injecções hypodermicas em muitos individuos operados no corrente anno de 1879, e, além de não termos observado durante a administração do chloroformio essa congestão e turgencia da face tão communs antes da injecção hypodermica, accresce que nunca nos esquecemos de chamar a vossa attenção para a ausencia do periodo de excitação e para a calma e tranquillidade que apresentão os individuos que despertão do somno anesthesico. O numero de casos em que temos feito preceder ao emprego do chloroformio as injecções hypodermicas de morphina não é consideravel, mas n'esses casos ainda notamos

que os operados despertão sem serem atormentados por vomitos mais ou menos frequentes e incommodos.

Não é difficil prevêr toda a vantagem que resultará, para o exito da operação, da falta de um accidente tão sério como os vomitos que se possão declarar depois e sob a influencia da chloroformisação, e se a observação confirmar em todos os casos essa vantagem, teremos conseguido um grande resultado.

Quando não vos fôr possivel empregar préviamente as injecções hypodermicas de morphina, e declarar-se essa excitação de que acima fallámos, não ha meio mais util do que augmentar a dóse do chloroformio que tem de ser inhalado, afim de que o individuo entre no segundo periodo da anesthesia.

Quando, depois de se ter habituado as vias respiratorias ao contacto dos vapores do chloroformio, actúa-se com uma boa quantidade d'esse agente anesthesico, não se observa excitação alguma; mas para obter o resultado que se tem em vista sem grande risco, é preciso que a pessoa encarregada da administração do chloroformio, concentre toda a sua attenção e cuidado nas funcções da circulação e respiração. Administrando com uma mão o chloroformio, com a outra examinará permanentemente o pulso do doente, não se esquecendo de pôr á descoberto a região epigastrica d'este para apreciar os movimentos mecanicos da respiração.

Nos primeiros momentos da chloroformisação, o pulso torna-se um pouco mais cheio e accelerado, mas volta depois a seu estado normal e póde ainda tornar-se um pouco mais lento ou mais fraco: mas se elle rapidamente desapparecer sob os dedos, o ajudante deve immediata e promptamente cessar com a chloroformisação; e observando ao mesmo tempo uma respiração estertorosa, ou prolongada ou de natureza convulsa, porá a cabeça do doente sobre o mesmo plano do leito, ou até mais baixa se fôr possivel, separará as arcadas dentarias e retirando a lingua para fóra, titillará com o dedo a epiglote e mesmo a glote, e ordenará que

um outro ajudante imprima movimentos ao thorax do doente, até que a respiração e com ella a circulação tenhão voltado ao typo e rythmo normaes.

Esse estado caracterisa a syncope chloroformica, accidente que deveis prever, ou julgar possivel em todos os casos em que, meus senhores, tiverdes de administrar os anesthesicos, e que entretanto, apezar do cortejo de phenomenos assustadôres de que é acompanhado, cede commummente ao emprego prompto e energico dos meios que acabámos de indicar juntos á algumas flagellações á face do doente, quer por meio dos dedos quer por meio de uma compressa, embebida em agua fria como aconselhava o professor Nelaton.

E' pela syncope que mata geralmente o chloroformio, pois que como sabeis, este agente depois de aniquilar a acção das partes encephalicas que presidem á vida de relação, passa á medulla alongada, ou sendo levado ás cavidades cardiacas dilata as paredes d'estas e provoca por isto uma diminuição mais ou menos notavel nos movimentos ou impulso do orgão central da circulação, de modo que o sangue deixa de ser levado ao cerebro em quantidade necessaria para excital-o e fazel-o entrar em acção tão necessaria á uniformidade physiologica dos phenomenos da vida.

Foi provocando a syncope que o chloroformio determinou a morte no doente a que no principio nos referimos.

Se o individuo chloroformisado apresenta a face congesta é porque com a syncope ha perturbação na funcção pulmonar, e o ar não tendo entrado nas vias aereas em consequencia da retracção da lingua para a parte posterior do pharynge e applicação da epiglote sobre a glote, não póde concorrer para a vivificação do sangue que então enche os capillares venosos e dá á superficie cutanea e principalmente á face uma côr violacea.

O estado syncopal póde ser seguido de asphyxia; mas a morte é devida principalmente ao primeiro accidente, e senão estivessem ahi as experiencias de todos os physiologistas para não deixar

duvida a este respeito, não se comprehenderia como é que havendo entrada de certa quantidade de ar nas vias aereas juntamente com o chloroformio, se poderia dar uma asphyxia instantanea levada algumas vezes ao grão de fulminar o doente. Se tendes o dever, na manifestação do accidente, de provocar a entrada do ar nos pulmões é sem duvida pela necessidade, indispensavel á vida, da vivificação do sangue, e para que este liquido vá estimular por sua vez o coração e consecutivamente o cerebro.

Não devemos entretanto occultar-vos, meus senhores, que em casos mui particulares o accidente que se manifesta sob a influencia do chloroformio, se caracterisa por verdadeiros phenomenos de apoplexia cerebral ; mas não se sabe se este facto todo anormal deve ser attribuido propriamente ao chloroformio, ou se elle é a expressão de uma molestia que veiu fazer explosão no momento do emprego dos anesthesicos. Em todo o caso deveis estar prevenidos da possibilidade de todos esses accidentes afim de redobrardes de attenção, e vos premunir em uma operação em que tiverdes de empregar o chloroformio, de todos os meios usuaes de que vos fallámos, e até, se fôr possivel, deveis ter tambem á disposição uma machina para applicação da electricidade.

Logo que a operação e o curativo respectivo estiverem terminados, não abandonareis o vosso doente em quanto elle não tiver voltado a si da chloroformisação. Por ter deixado uma vez de observar esse preceito tivemos a dôr de perder uma doente em quem haviamos praticado, sob a influencia do chloroformio, a puncção de um kysto unilocular do ovario, seguida da injecção da tintura de iodo. A historia completa d'este caso foi consignada na these inaugural de nosso amigo e illustrado collega Dr. Motta Maia, e mereceu a honra de ser publicada no vol. XII *Das transacções obstetricas de Londres* correspondente ao anno de 1871. Com effeito em 4 de Agosto de 1865 depois de ter chloroformisado uma senhora ainda moça, mas que se achava muito nervosa e amedrontada do resultado da puncção que ia soffrêr por causa

de um kysto do ovario, não podendo demorar-nos ao pé d'ella, por termos de ver com urgencia outros doentes, retiramo-nos aconselhando que a despertassem do somno anesthesico em que permanecia; porém mal chegámos á nossa casa fomos chamado a toda pressa, e chegando alli reconhecemos que a doente se achava nos ultimos paroxismos da morte. A face e o tronco estavão violaceos e frios, o pulso era apenas perceptivel, os olhos immoveis e sem brilho, a respiração estertorosa, e acompanhada de tempos a tempos por verdadeiros espasmos, sendo tumultuosos os batimentos ou pancadas do coração.

Apezar das flagellações sobre a face, e de todos os esforços empregados para se estabelecer o rythmo da respiração e das funcções cardiacas, a morte teve logar. Sem duvida que este resultado foi devido ao chloroformio que accumulado no apparêlho da circulação, ainda depois da suspensão de seu emprego continuou a exercer seus effeitos, provocando por fim uma syncope mortal.

Estamos convencidos de que se tivessemos feito a doente voltar a si do somno anesthesico, logo depois da operação, não passariamos pelo desgosto de perdêl-a tão desastrosamente. Que não vos reste o mesmo pezar, tal é o motivo que nos faz neste momento chamar a vossa attenção para a necessidade que tendes, depois de uma operação para a qual fôr necessario o emprego do chloroformio, de fazer despertar immediatamente o vosso doente do somno anesthesico, e de deixal-o sómente quando se tiverem dissipado os effeitos d'esse agente, que certamente offerece vantagens consideraveis e muito tem concorrido para os progressos da cirurgia, mas que ao menor descuido do ajudante encarregado de sua administração póde tambem ser causa de accidentes insidiosos e fataes. Cercai-vos de todas as precauções, e então vereis que o descobrimento do chloroformio constitue um dos maiores beneficios feitos á humanidade soffredora.

CAPITULO III.

DEFORMAÇÕES CONGENIAES E ACCIDENTAES.

QUINTA LIÇÃO.

LABIO LEPURINO DUPLO.— CHEILOPLASTIA.

SUMMARIO.— Observação de um individuo de labio lepurino bilateral complicado de divisão congenial mediana, partindo do rebordo alveolar incisivo do lado direito através de toda a abobada palatina até abaixo da uvula com afastamento de 15 millimetros entre os palatinos e a origem das duas metades do véo, as quaes se achavão completamente separadas para os lados.—Considerações sobre as causas dessas deformações.—Alterações que se dão nos traços physionomicos.— Cheiloplastia.— Processo empregado.— Resultado. —Motivos que determinarão a operação da cheiloplastia, posteriormente a da uranoplastia, e por fim a da staphyloraphia, etc., etc.

MEUS SENHORES,

O individuo que aqui se acha diante de vós foi-me apresentado nos primeiros dias do mez de Agosto do corrente anno de 1875 por um dos meus discipulos o Sr. Marcos Madeira, afim de ver se podia combater-se a deformidade que apresentava. Essa deformidade, como vedes, se caracterisa por duas enormes brechas ou divisões congeniaes do labio superior. (Fig. 2, pag. 77.)

A divisão do lado direito occupa toda a altura do labio respectivo e se prolonga francamente pela narina correspondente; a do lado esquerdo partindo da borda livre do labio no ponto correspondente á união do dente incisivo mediano com o lateral chega á narina respectiva sem attingir o seu rebordo ou margem inferior.
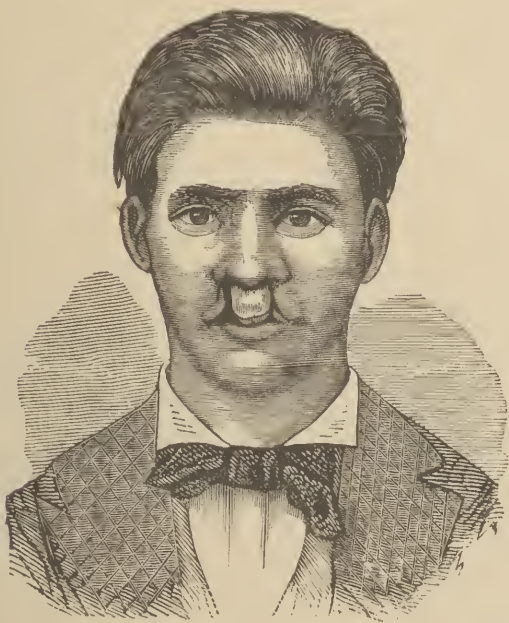
Fig. 2. — Labio lepurino congenial duplo, complicado de divisão mediana da abobada palatina e do véo do paladar.

Entre as duas fendas existe, presa ao septo nasal, uma parte do labio de fórma triangular e ligeiramente projectada para diante pelo dente incisivo mediano direito.

A divisão do lado direito tem 8 millimetros de largura na parte média e a do esquerdo apresenta-se com as bordas ligeiramente afastadas do lobulo mediano.

O nariz é chato, e suas azas projectadas para os lados, principalmente a direita, onde ha ausencia completa do rebordo inferior, concorrem para dar á physionomia do doente um aspecto excessivamente desagradavel, ainda mesmo que esse vicio de conformação não fosse complicado de divisão completa de toda a abobada palatina e do véo do paladar. Com effeito, logo que o doente abre a boca, nota-se que a brecha do lado direito continúa pela abobada palatina e por todo o véo do paladar até á uvula que se acha tambem dividida em duas partes iguaes e apenas perceptiveis aos lados do isthmo do pharynge, quando o doente faz movimentos de deglutição. A fenda palatina partindo, no lado direito, do logar que deve ser occupado pelo incisivo lateral correspondente, se inclina um pouco para o lado esquerdo na direcção da linha mediana até á sua terminação, deixando vêr suspenso em cima o bordo inferior e mediano do vomer, cujo extremo anterior se prende normalmente ao osso maxillar.

Deste modo a metade direita e anterior da abobada é menos larga que a esquerda. Tanto uma como outra offerecem uma superficie concava, porém pouco inclinada. As dimensões da fenda ossea são na sua origem, entre os incisivos, de 15 millimetros ; no meio da abobada até aos ossos palatinos de 18 millimetros : sua extensão longitudinal é de 111 millimetros, ahi comprehendido o véo do paladar.

O individuo em questão já chegou como sabeis á puberdade, tem 18 annos de idade ; goza habitualmente boa saude, é de constituição apparentemente forte e de temperamento lymphatico.

Elle nutre-se bem, ingere os liquidos e substancias alimentares com mais ou menos facilidade : só por descuido são os liquidos expellidos pelas fossas nasaes.

A existencia de todas essas lesões não parece incommodar e envergonhar tanto a esse individuo como as modificações profundas que se notão na voz : esta é toda nasal e muitas palavras são inintelligiveis e imperceptiveis.

Tendes pois debaixo de vossas vistas uma deformidade muito interessante, a que se dá o nome de *labio lepurino* complicado de fenda palatina e de divisão do véo do paladar.

O labio lepurino, como sabeis, pode ser *accidental* ou *congenial.* E' para esta ultima especie de deformidade labial que chamarei especialmente a vossa attenção.
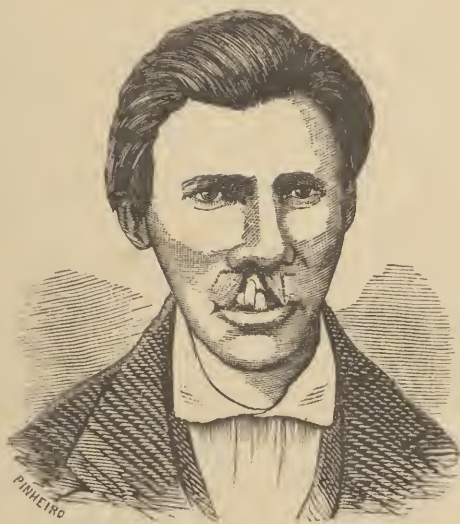
Fig. 3. — Labio lepurino unilateral direito e congenial, em um individuo de 33 annos de idade. Cheiloplastia e cura. Os traços acima do labio e da fenda indicão as incisões para a cheiloplastia.

O labio lepurino congenial pode ser *unilateral* ou affectar um dos lados do labio superior, como o do doente que vimos ha pouco tempo em um dos leitos de nossa enfermaria (fig. 3), ou ser *bilateral* ou finalmente occupar ambos os lados do labio superior.

Cada uma d'essas variedades pode ser simples ou complicada, e com effeito a divisão ora occupa somente a espessura do labio, ora

comprehende não só a arcada alveolar, como a abobada palatina e o véo de paladar. No individuo que aqui se acha, a divisão no lado esquerdo só comprehende o labio, mas a do lado direito se prolonga e é a que se apresenta complicada de divisão da abobada e do véo do paladar.

A' que causa devemos attribuir essa deformidade tanto labial como palatina?

Se consultardes alguns escriptos antigos, como os de Dyonisio e outros cirurgiões, vereis que elles admittião a crença popular de que esses vicios de conformação erão devidos a violencias traumaticas que o féto experimentava durante o seu desenvolvimento no seio materno, ou a desejos que sentião as mulheres durante a gestação e não erão satisfeitos, ou finalmente a castigos infligidos pelo creador em virtude de faltas commettidas pelos progenitores.

Mas não percamos o tempo com esses preconceitos e idéas supersticiosas.

Já estudastes embryogenia e deveis estar lembrados que quando se fórma a corda dorsal do embryão existe o capuz anterior que se desenvolvendo rapidamente apresenta os botões occulares, e logo abaixo um botão mediano e dous lateraes. Estes tres ultimos botões ou tuberosidades, afastados um dos outros, se desenvolvem, conchegão-se por fim e no segundo mez da vida do embryão se reunem intimamente e constituem o maxillar superior.

Segundo Goodsir, das duas tuberosidades ou botões lateraes que são o ponto de partida das arcadas alveolares superiores, parte de cada lado uma saliencia horizontal que se dirige para o centro e ao mesmo tempo para traz, e ambas, depois de se reunirem, dividem em duas a cavidade buco-naso-pharyngiana, a qual nos primeiros tempos da vida embryonaria era unica. Se uma circumstancia qualquer, como por exemplo a obliteração de um capillar arterial ou de um canal que deve levar os elementos da nutrição a uma d'essas tuberosidades, tem provocado a demora ou

parada no desenvolvimento d'essas partes, a união entre as tuberosidades não se effectuará e como consequencia se terá o vicio de conformação que poderá limitar-se ao labio, á abobada palatina ou ao véo do paladar, ou a todas essas partes ao mesmo tempo.

Não pretendo aqui dar-vos conta do estudo de todos os factos que se ligão ás disposições que apresentão as partes vizinhas da deformação constituida pelo labio lepurino, e só direi que esse defeito physico ainda que se apresente sem complicações, além de dar ao individuo um aspecto desagradavel e em alguns casos até repulsivo, modifica grandemente a pronuncia e a voz que pode tornar-se inintelligivel e toda guttural, quando é complicado de divisão da abobada ou do véo do paladar. Não vos esqueçais tambem que em casos semelhantes, como acontece n'este individuo, é preciso grande cuidado para que os alimentos não sejão expellidos pelas fossas nasaes.

Seja porém como fôr, teremos á nossa disposição meios que possão destruir ou reparar as multiplas alterações que se observão n'este doente?

Felizmente, graças ao genio de Roux em França, e de Langenbeck na Allemanha, posso dar-vos uma resposta em sentido favoravel.

Tres são as operações que tenho de emprehender para acabar com a deformidade d'este individuo, e ainda que elle, na espectativa de adquirir a palavra, esteja disposto a supportal-as, todavia não convem pratical-as todas ao mesmo tempo, já por não ser rapida a execução de cada uma de per si, já pelo traumatismo que devem produzir. A experiencia e pratica que tenho das operações para a reparação dos labios lepurinos me fazem receiar que, dado o caso de ser mal succedido na uranoplastia ou na staphyloraphia, possa o doente perder a confiança, e não queira sujeitar-se de novo á nenhuma dellas; por isso começarei pela cheiloplastia ou pela operação do labio lepurino.

Praticarei a operação pelo processo de Giraldes, que, como vistes (fig. 4), deu-me um excellente resultado no individuo de 33 annos de edade a que me referi e que tinha um labio lepurino simples; mas na execução farei as modificações reclamadas pela natureza ou disposição das partes.
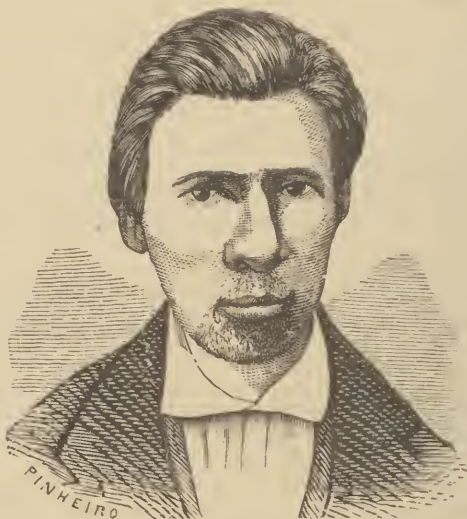
Fig. 4.—O mesmo individuo da fig. 3 depois de operado do labio lepurino unilateral direito.

Cheiloplastia ou operação do labio lepurino.—Está terminada, meus senhores, a operação que me propuz praticar; resta-me agora dar-vos conta do processo de sua execução.

O individuo foi convenientemente chloroformisado, e eis ahi, meus senhores, como procedi á operação; fiz uma incisão

horizontal que partindo logo abaixo da aza do nariz e da parte superior da borda direita da fenda do mesmo lado, foi terminar a dous centimetros para fóra, contornando um pouco o sulco naso-labial (fig. 5).
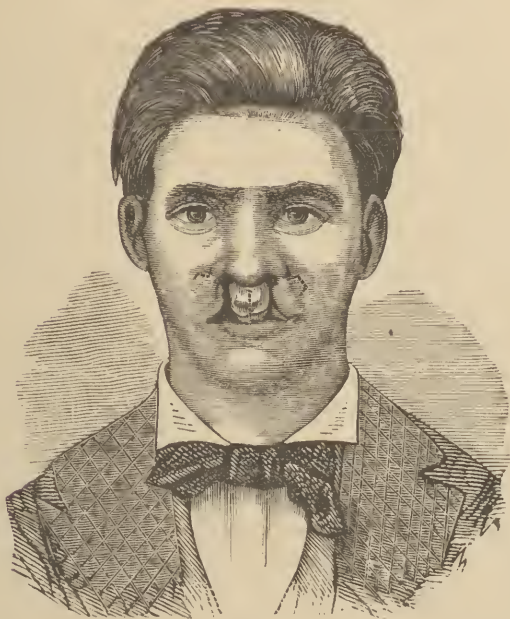
Fig. 5.—Esta figura representa o individuo da fig. 2 affectado de labio lepurino duplo, e as incisões que forão feitas para a cheiloplastia.

Do extremo dessa incisão, que comprehendia toda a espessura do respectivo labio, fiz partir uma outra de um centimetro de extensão que se dirigia um pouco para baixo e para o lado a formar com a primeira um angulo obtuso.

Em seguida, prendendo com uma pinça o lobulo mediano, avivei o seu rebordo direito, e o dividi em duas partes quasi

iguaes por uma incisão vertical, de cuja parte superior fiz partir uma outra incisão de direcção transversa á primeira e de tres millimetros de extensão pouco mais ou menos, de modo a ter assim um retalho que foi levado horizontalmente para o lado direito e posto em contacto por meio de um ponto de costura metallica com a superficie cruenta resultante da incisão praticada no mesmo lado da fenda.

O retalho do lado direito foi levado para o lado esquerdo e ligado ou unido em parte ao resto do lobulo mediano por meio de dous pontos metallicos, ficando assim em completa occlusão a fenda naso-labial direita, tendo a narina do mesmo lado adquirido tambem dimensões regulares, e sendo o seu rebordo ou contorno inferior constituido em uma pequenissima extensão pelo retalho que do lobulo mediano fôra levado horizontalmente para o lado direito.

A fenda do lado esquerdo tornou-se então, como é intuitivo, mais separada ou mais aberta, e por minha parte tomando a deliberação de desfazêl-a, comecei por avivar o lado esquerdo do lobulo mediano, e praticando na parte superior da fenda esquerda, logo abaixo da narina do mesmo lado, uma incisão dirigida para fóra até ao sulco naso-labial correspondente, e que, como do lado opposto, comprehendêra toda a espessura do labio, de seu extremo fiz partir uma segunda que se dirigia para baixo perpendicularmente á primeira na extensão de um centimetro, em que então a sua direcção foi mudada, convergindo-a para dentro, de modo a ter um retalho quadrangular, cuja superficie superior e sangrenta foi abaixada e unida na linha mediana com a do lado opposto por meio de dous pontos de costura metallica, ficando o contorno esquerdo do labio constituido pelo rebordo que fazia parte da fenda esquerda.

Todas as mais superficies sangrentas forão convenientemente unidas por meio de pontos metallicos, e uma pequena

compressa embebida em glycerina e applicada sobre a região operada constituiu todo o curativo. Não houve necessidade de praticar-se uma só ligadura, por ter-se feito por meio de pinças e dos dedos a compressão das arterias que forão divididas durante a operação.

SEXTA LIÇÃO.

URANOPLASTIA.

SUMMARIO.— Procedimento dos cirurgiões brasileiros em relação á uranoplastia.— Razões pelas quaes esta operação não tinha sido praticada entre nós. — Trabalhos de Graefe, Roux e Langenbeck. — Direitos de prioridade.— Execução da operação.— Indicação dos tempos. — Marcha dos phenomenos depois da operação.— Exposição do resultado.— Reflexões.

MEUS SENHORES,

Acha-se outra vez em vossa presença o individuo que soffreu a cheiloplastia. As consequencias desta operação forão verdadeiramente anodynas: não houve nenhuma reacção geral, e retirados no fim do sexto dia os fios metallicos, a união como vedes (fig. 6), se mostra perfeita em todas as partes.

A grande brecha do lado direito ficou desfeita, e neste lado a união é tão igual e perfeita que a poucos passos de distancia do doente não direis que essa parte tenha sido séde de uma operação. No lado esquerdo, porém, em virtude das condições em que me achei, não tendo podido fazer as mesmas incisões e dispôr de retalho mediano, como acontecêra com o do lado opposto, o labio tornou-se mais saliente inferiormente, de modo a offerecer um contorno pouco gracioso, o que exigirá ulteriormente nova correcção por meio da intervenção cirurgica. Se me tivesse limitado a fazer a occlusão no lado direito, e aguardasse a operação do lado esquerdo para outra occasião, por certo que não se teria dado o defeito que deploro, o qual,

ainda que possa ser corrigido, nunca desapparecerá para dar ao lado esquerdo do labio a perfeição que alcancei do lado direito. O doente, apezar de tudo isto, está muito satisfeito, e então o que mais deseja é ficar livre da fenda palato-staphylina que vai constituir o objecto da segunda operação que nelle vou praticar; mas antes disto permitti que vos apresente algumas considerações a respeito da operação.
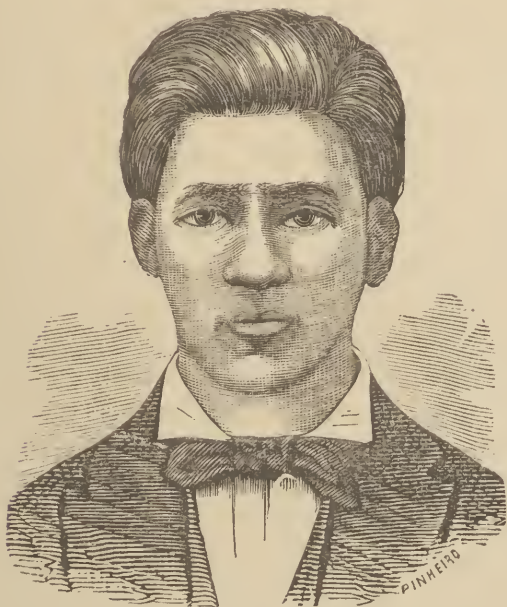
Fig. 6.—Esta figura representa o individuo da fig. 2 curado do labio lepurino duplo pela cheiloplastia.

Não me consta que em tempo algum se tivesse entre nós executado qualquer operação tendente a reparar os vicios de conformação congeniaes ou accidentaes, caracterisados pela divisão, perforação ou destruição de uma parte ou totalidade da abobada palatina ou do véu do paladar.

Sem duvida alguma temos tido cirurgiões habilissimos, como Alves Carneiro, Christovão dos Santos, Borges Monteiro, depois Visconde de Itaúna, Manoel Feliciano, meu antecessor na cadeira de clinica da faculdade de medicina do Rio de Janeiro, Antonio José Peixoto e Antonio da Costa, todos já fallecidos, além de outros contemporaneos e ainda vivos que reunem o talento da execução que aquelles possuião á maior extensão nos conhecimentos praticos e nas manobras das grandes operações; mas apezar de tudo, nos poucos escriptos que elles nos legárão ácerca de suas locubrações scientificas, nada encontrei que me fizesse reconhecer que as suas vistas se tivessem dirigido para essa parte interessante da cirurgia.

Quem, como Borges Monteiro, praticou a audaciosa operação da ligadura da aorta abdominal e tinha a ousadia e sangue-frio de Asthley Cooper; quem, como Manoel Feliciano, Antonio da Costa e Peixoto, nunca encontrou circumstancia intrinseca para recuar diante da execução das mais delicadas e graves operações cirurgicas, logo que se fazião sentir as suas indicações, por certo que se tivessem querido, não deixarião de reparar os vicios de conformação de que acima fallei. A opportunidade para a execução das respectivas operações não devia ter faltado; mas é preciso confessar que em geral o brazileiro tem pouca estima ou presta pouca attenção á belleza plastica, e não cura muitas vezes dos males que o deformando não compromettem a saude ou não poem a vida em perigo. E' assim que se vêm tantos individuos pelas ruas da cidade com tumores escrotaes, e até da face, sem que procurem os recursos da cirurgia e queirão correr qualquer risco de uma operação!

Em segundo logar, parece que ha entre o povo a crença ou o preconceito de que tentar a cura de um vicio de conformação congenial é ir de encontro á vontade do Creador, e assim muitos resignão-se com as hediondas deformações de uma guéla de lobo, ou de um labio lepurino simples ou complicado de divisão do véo do

paladar, e deixão de procurar recursos que, na mente delles, o Creador não podia conceder ao homem, pouco se importando com a hediondez da physionomia, com a impossibilidade de articular os sons e inintelligibilidade de sua palavra, e com as difficuldades que experimentão em deglutir os alimentos ou tomar qualquer substancia liquida que logo não vejão lançada pelas fossas nasaes.

De outro lado foi ainda em 1816 que C. F. de Graefe na Allemanha, e logo depois Roux em França, conceberão a idéa da operação da staphyloplastia ou da reparação das divisões congeniaes ou accidentaes do véo do paladar, a qual foi por elles executada logo em seguida com o mais pleno successo [1], e se quizerão tambem estender o campo das operações autoplasticas á reparação da guéla de lobo ou das divisões da abobada palatina, os resultados alcançados tanto por elles como pelos que quizerão applicar o processo imaginado, quer em sua pureza, quer depois de modificado em todas as suas partes, não corresponderão a uma espectativa lisongeira. Emfim, os livros que se occupavão quer da staphyloraphia, quer da uranoplastia, vinhão com descripções tão confusas a respeito dessas operações, e apresentavão tantas minucias e processos que, apezar das figuras que trazião com o intuito de esclarecerem o objecto, não conseguião senão despertar no espirito a idéa de que se tinha de lutar com difficuldades insuperaveis.

E' talvez a todos esses motivos que se deve o não terem os nossos cirurgiões querido até hoje praticar a staphyloraphia, e quanto á uranoplastia ou palatoplastia é preciso acrescentar que não valia a pena executar nenhuma dessas operações, pois que só se colhião dos processos até então imaginados resultados duvidosos, e sómente a uranoplastia veiu constituir uma das mais bellas acquisições da cirurgia nos tempos modernos, tão certa em

---

(1) Roux nega em sua obra (40 *années de pratique chirurgicale*) que Graefe tivesse alcançado bom resultado com a primeira operação de staphyloplastia que praticou ; mas Langenbeck, em sua memoria ácerca da uranoplastia, assevera o contrario. Não possuo a observação que Graefe publicou para dizer onde está a verdade.

seus resultados como a vaginoraphia de Marion Sims, depois que foi ideado e executado por Langenbeck, professor de clinica cirurgica em Berlim, o processo operatorio que este imaginára para as reparações congeniaes ou accidentaes das perforações ou divisões da abobada palatina.

A memoria em que o professor Langenbeck expôz os fundamentos de seu methodo uranoplastico foi traduzida e publicada nos *Archivos geraes de medicina franceza* do anno de 1862, por onde tive della conhecimento, e desde então todos os livros de medicina operatoria trazendo a descripção desse methodo cirurgico e apresentando-o como objecto digno da mais séria meditação, mostrárão comtudo que os seus autores em algumas de suas partes entendêrão devel-o modificar, afim de estender as applicações a maior numero de casos.

Seja como fôr, estava ao facto dos recursos que a sciencia cirurgica offerecia para a reparação das divisões ou perforações congeniaes ou accidentaes da abobada palatina ; mas ainda assim, pela descripção longa e fastidiosa que os autores fazião, me parecia que, assim como a staphyloraphia, a uranoplastia ou a palatoplastia era de difficil execução e muito capaz de fazer recuar o cirurgião que a quizesse praticar. Tendo tido porém a felicidade, na minha ultima viagem á Europa, em 1871, de assistir não só em Paris no serviço do professor Broca na Piedade e no de Lannelongue na Caridade, como no de Billroth em Vienna, e no do proprio professor Langenbeck em Berlim, a diversas operações de uranoplastia e staphyloraphia, e reconhecendo ou observando que essas operações erão tão faceis em sua execução, como seguras em seus resultados, resolvi por minha parte, ao chegar aqui, pratical-as no primeiro doente ou individuo que quizesse a ellas sujeitar-se. Os meus desejos vão ser realizados e como não me consta que entre nós outro cirurgião antes de mim tenha praticado a uranoplastia desejo que fiquem firmados aqui os meus direitos de prioridade quanto á execução d'ella.

Já fiz a descripção (pag. 78) da fenda palato-staphylina que apresenta este doente (fig. 7), e vós mesmo podeis aprecial-a, afim de acompanhar os diversos tempos da operação que passo a executar.

Uranoplastia ou palatoplastia.— Está terminada a operação da uranoplastia e consenti, meus senhores, que agora passe a fazer a sua descripção.
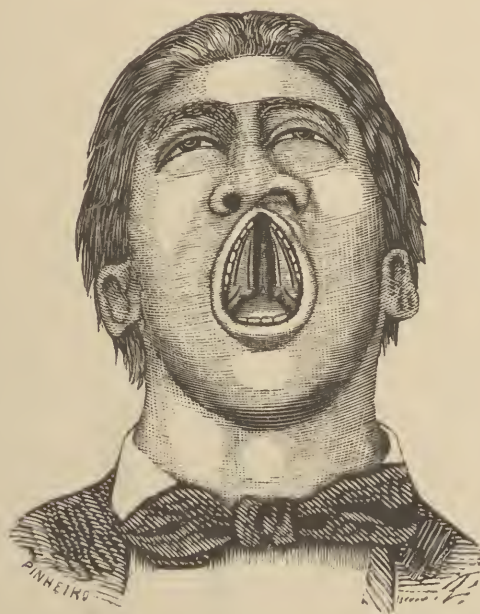
Fig. 7.—Esta figura representa o doente com a fenda palato-staphylina depois da cheiloplastia. —Os traços aos lados da fenda indicão as incisões uranoplasticas.

O apparelho instrumental que foi préviamente preparado, se compunha de dous bisturís de cabo longo, de lamina curta e forte, ponteagudos e convexos ; de mais dous bisturís longos e de laminas que fazião angulo obtuso com o seu cabo ; de uma espatula ligeiramente curva, de bordos rombos e munida de cabo

resistente; de pinças rectas e curvas a dentes de rato; de tesouras longas, ponteagudas, rombas e curvas; de um dilatador da boca (fig. 8); de uma agulha expelle-fio de Mathieu (fig. 9, letra A); e, emfim, de porta-esponjas diversos, que estavão em uma bacia onde havia gêlo miudo para conservar bastante frias as esponjas á medida que fossem sendo applicadas ás partes incisadas.
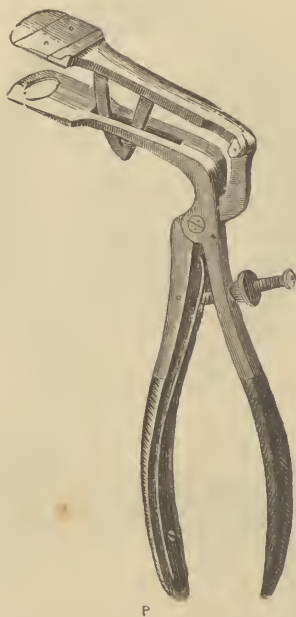
Fig. 8.—Dilatador da boca, á alavanca, de Collin.

Antes de começar a operação, fiz assentar o doente em uma alta cadeira, diante de mim, e reclinar a cabeça para traz e apoial-a sobre o peito de um ajudante que, nessa attitude, a devia manter firme, e então, mandando que o doente abrisse largamente a boca, passei entre as arcadas dentarias perto dos

ultimos molares o dilatador proprio, cujo cabo foi entregue a outro ajudante, afim de o sustentar e impedir que, com os movimentos naturaes do doente, se désse qualquer deslocamento.

Designados mais dous ajudantes, sendo um para dar-me os instrumentos e outro para esponjar as feridas, executei a operação pelo modo seguinte: em um *primeiro tempo* tomando o bisturí de lamina forte e curta, e com o dedo indicador da mão esquerda apoiado sobre seu dorso, appliquei-o a um millimetro para fóra da borda da fenda e, desde a parte superior desta até um centimetro abaixo da inserção do véo do paladar, pratiquei de um e outro lado uma incisão no sentido longitudinal, de modo a ficarem assim avivados em toda a espessura os labios da mesma fenda até a parte ossea. Depois que, por meio de esponjas resfriadas em agua gelada, o sangue foi estancado, pratiquei em um *segundo tempo*, e de cada lado d i abobada palatina, ao longo da face interna dos rebordos alveolares, desde as proximidades do canino do lado direito e incisivo externo ou lateral esquerdo até o ultimo molar, além do ponto de emergencia das palatinas anteriores, uma incisão que comprehendeu todas as partes molles até o osso, contorneando na distancia de meio centimetro toda a arcada dentaria. O sangue proveniente destas incisões lateraes foi em grande abundancia e, logo que por meio da applicação successiva de esponjas embebidas em agua gelada a sua quantidade diminuiu, passei a executar o *terceiro tempo* da operação. Tomei para isto a espatula, e applicando-a entre os labios da incisão lateral esquerda, levei-a depois em direcção horizontal e destaquei o retalho munido de seu periosteo da superficie do osso, deixando-o apenas preso anteriormente e em sua parte posterior. A mesma operação foi executada no lado direito, pelo que resultarão então duas pontes mucoso-periosticas bastante espessas, que aproximadas da linha mediana, podião fechar a fenda palato-staphylina, ficando de cada lado entre os labios das incisões um

intervallo de meio centimetro mais ou menos, em cujo fundo se percebia denudada a superficie ossea da abobada palatina. O descollamento dos retalhos foi promptamente realizado, sendo o periosteo desligado com nimia facilidade; mas foi tambem este o tempo da operação em que o doente, apezar de ter a cabeça solidamente sustentada, não pôde conter-se e mais dôres accusou, agitando-se fortemente e cerrando tanto as arcadas dentarias contra os ramos do dilatador da boca, que o maxillar inferior se luxou no lado esquerdo.

Reduzida sem demora, e com extrema facilidade, a luxação que se déra, passei em um *quarto tempo* a prolongar para traz, e um pouco para fóra do ultimo molar, por meio de bisturís curvos sobre a face, as incisões lateraes, de modo a seccionar por esta fórma os musculos do véo do paladar e a destacal-os da sua inserção posterior.

Tendo applicado por vezes esponjas embebidas em agua gelada sobre as superficies sangrentas resultantes destas incisões, esperei assim que cessasse todo o corrimento sanguineo, e que o paciente descançasse por alguns minutos, para então tratar de reunir na linha mediana os dous retalhos mucoso-periosticos lateraes. Servi-me, para realizar este *quinto tempo* da operação, da agulha expelle-fio de Mathieu (fig. 9 letra A), com a qual passei oito pontos de costura, começando na parte superior e terminando no ponto correspondente á base do véo do paladar. A costura foi toda constituida por fios de prata bem finos; e estes, depois de ajustados com o instrumento proprio (fig. 9 letra B), e torcidos convenientemente por meio do instrumento representado pela fig. 9 letra C, forão conservados intactos, sendo as suas pontas deixadas pendentes exteriormente e de encontro ao lado esquerdo da commissura dos labios.

Só deixou de ser obliterada parte da fenda que existia anteriormente entre o incisivo mediano esquerdo e o lateral direito que, como vos disse, faltava nesse doente.

A operação começada ás 8 horas e um quarto da manhã ficou terminada ás 10 horas, não tendo occorrido mais accidente algum, além da luxação do maxillar, que fosse digno de menção, podendo o doente, que aliás sentia-se fraco e fatigado, seguir a pé do hos-
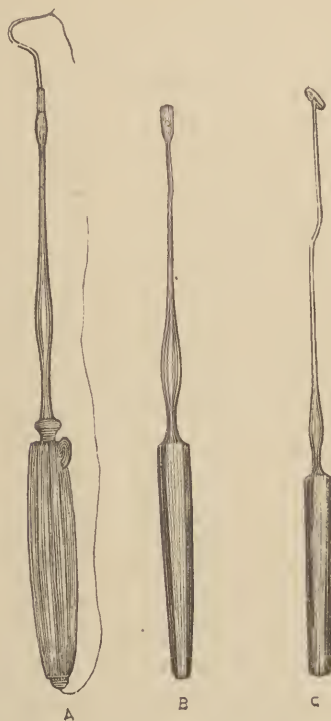
Fig. 9.—Esta figura representa em A a agulha de Mathieu, em B o ajustador e em C o instrumento para a torsão dos fios.

pital para a sua casa na rua da Misericordia. Como alimentos, forão-lhe prescriptos, conforme vistes, caldos succulentos e leite cozido, e permittiu-se-lhe que tomasse agua simples, ou assucarada e aromatisada com a de flôres de larangeira.

Volto de novo, meus senhores, a dar-vos conta do resultado da operação uranoplastica que ha algumas semanas foi aqui praticada. A' tarde do dia da operação, o doente tinha uma temperatura axillar de 37 gráos e meio centigrados e 90 pulsações por minuto. A pelle não se achava humida, mas estava macia; o paciente sentia sêde, e tinha seccura e ardor na boca, ardor que se exacerbava quando bebia. Não quiz tomar alimento algum.

Dia 24 (Primeiro dia depois da operação). — A temperatura era de 37 gráos e 2 decimos; a pelle estava macia e em estado normal; havia menos sêde mas tinha-se estabelecido um corrimento salivar muito abundante, de modo a apresentar-se no exterior em quantidade notavel. Os retalhos se achavão entumecidos, e tão espessos, que enchião os espaços resultantes das incisões lateraes que se formárão com a união dos retalhos na linha mediana, desapparecendo assim as superficies osseas que se vião depois do descollamento do periosteo. As bordas dos dous retalhos se achavão um pouco invertidas para baixo e para dentro, e cobertas de uma tenue camada de mucosidade filamentosa.

O paciente mostrou repugnancia em alimentar-se, e nas 24 horas decorridas depois da operação, apenas bebeu por vezes alguns goles d'agua vinhosa e assucarada.

Dias 25 a 30.—(Segundo até o setimo dia depois da operação) nada occorreu digno de menção; o doente tomou por vezes meia chicara de leite e alguns goles de café simples e logo que tinha sêde, bebia ora agua simples ou com vinho, ora agua assucarada. Os pontos se mantiverão firmes, e não houve indicio de que fosse compromettida a união dos retalhos. Estes se apresentárão no quarto dia com uma côr rosea, e estavão menos turgidos, continuando porém a encobrir o fundo das superficies osseas, as quaes se achavão menos profundas e cobertas de uma substancia glutinosa ou gelatinosa com certa quantidade de muco espesso e viscôso.

Dia 1 de Outubro (Oitavo depois da operação).— A turgencia dos retalhos havia diminuido grandemente, e em cima as feridas lateraes apresentavão traços de união na extensão de meio centimetro, mantendo-se perfeita a adhesão na linha mediana. Forão então retirados os cinco primeiros pontos metallicos, ficando sómente os tres ultimos da parte inferior. O operado mostrou-se satisfeito, e lhe foi permittido levantar-se da cama e tomar alguns ovos quentes, caldos ou sôpa, leite cozido e café durante o dia.

Dia 3 de Outubro (Decimo dia depois da operação).— Forão retirados os ultimos pontos metallicos, e com excepção do ligeiro entalhe que a mucosa havia soffrido nos logares correspondentes à passagem dos fios, tudo indicava que a união mediana estava segura e que a fenda palatina havia sido obliterada. As feridas lateraes proseguião na cicatrização, e se achavão por tal modo estreitadas que apenas na parte mediana, na extensão de 3 a 4 centimetros, se notavão algumas granulações cebertas de muco; em cima e em baixo, como que a união se havia realizado por primeira intensão, tão linear era a cicatriz que alli se observava.

Não voltei a vêr o doente senão d'ahi a cinco dias, ou decimo quinto depois da operação: a união mediana era então perfeita e se mantinha solidamente; os retalhos para as bordas lateraes tinhão ainda alguma turgencia e se achavão um pouco proeminentes, mas as feridas, já muito reduzidas, estavão quasi cicatrizadas. A deglutição se fazia com facilidade, e o operado, além dos alimentos de que ha pouco vos fallei, tomava diariamente dous calices do elixir de Ducro e dous pratos de sôpa.

No vigesimo primeiro dia estava terminada a união das feridas lateraes e a da linha mediana se mantinha solidamente. O véo do paladar tinha-se tambem unido na parte superior ou anterior, e ainda que dividido no resto de sua extensão, as duas porções se mostravão intimamente proximas uma da outra até à extremidade da uvula.

Da larga fenda naso-palatina, que tinha o operado, só resta na parte anterior um pequeno orificio do diametro de uma sonda n. 15 da escala Charrière, correspondente ao dente incisivo que lhe faltava, a qual pode ser obliterada com a applicação de um dente artificial munido de uma pequena chapa de vulcanite. Convém entretanto dizer que a voz do doente, ainda que tenha melhorado um pouco, comtudo é muito fanhosa ou nasal, e as palavras são pronunciadas com difficuldade e continuão a ser pouco perceptiveis, o que não me admira, visto que ainda ha a divisão do véo do paladar, e só depois da reparação deste, e no fim de muito tempo de ensino e exercicio, é que a pronuncia poderá ficar corrigida ou modificada.

Não poderia, meus senhores, haver um caso em que, como este, se fizessem mais sentir e apreciar os recursos da cirurgia. E' certo que depois de corrigido o defeito dependente do labio lepurino, a lesão da abobada palatina poderia ser occultada e subtrahida ás vistas dos curiosos; todavia restavão os inconvenientes de uma má deglutição e pronunciação, além do desgosto e repugnancia que o vicio de conformação devia causar não só ao proprio individuo como a quem désse por elle; e, sem duvida, para a gloria de nós, cirurgiões, encontramos na uranoplastia uma das mais admiraveis conquistas da nossa arte. Fazer desapparecer por meio de uma operação innocente, e cuja execução não é cheia de grandes difficuldades e azares, uma deformidade que tem alguma cousa de hedionda e repugnante, é rodear o nome de quem a imaginou, e a realizou, de uma aureola de eterna gloria e tornal-o digno das bençãos da humanidade inteira.

Com a operação imaginada e aconselhada por Langenbeck, o eximio professor de clinica cirurgica de Berlim, acabei de uma vez para sempre com a enorme fenda palatina do meu doente.

SETIMA LIÇÃO.

URANOPLASTIA

(*Continuação.*)

Summario.—Considerações sobre a uranoplastia.—Tempos da operação.—Cuidados.—Tratamento consecutivo.—Phenomenos observados depois da uranoplastia.—Resultado.—Indicações e contra-indicações.

Meus Senhores,

Permitti que ainda hoje me occupe da interessantissima operação de uranoplastia que tão bom resultado me deu no primeiro doente em que a pratiquei.

A palatoplastia de Langenbeck é inteiramente diversa de todos os outros meios que se tinhão até então posto em pratica afim de se destruirem as fendas da abobada palatina, quer accidentaes quer congeniaes.

Como em todos os descobrimentos uteis da cirurgia, o processo em questão não sahiu perfeitamente constituido do cerebro de seu inventor. Foi precedido de estudos serios e nasceu da observação e experiencia deduzidas quer do resultado de outros processos e meios postos em execução, quer de certos dados obtidos com os progressos da physiologia pathologica nos tempos modernos.

Quando Roux concebeu e executou o seu processo de staphyloraphia teve tambem, como já disse, a idéa de estender as applicações das operações autoplasticas à cura das fendas do véo do paladar ; mas como executava elle a sua operação? Talhava dous retalhos representando cadà um delles um triangulo truncado e de base adherente, os quaes mobilisados para a linha mediana, erão alli reunidos adiante da fistùla por costura, cujos fios erão trazidos para o exterior atravéz das fossas nasaes. (Roux, *Quarante années de pratique chirurgicale*, 1854, t. I. p. 255.)

Como Roux, Dieffenbach, Krimer, Pancoast, e depois delles Warren, Pollock e outros cirurgiões havião imaginado diversos processos, em alguns dos quaes se fazia o deslocamento lateral de dous retalhos, que, ficando adherentes em suas extremidades, erão descollados dos tecidos profundos e reunidos por seu bordo mediano ; mas apezar de todos os esforços, o resultado nunca chegou ao ponto de fazer com que, antes de Langenbeck, a uranoplastia pudesse ser universalmente aceita e acolhida com enthusiasmo pelos cirurgiões de todos os paizes. E porque? Sómente porque os retalhos erão constituidos pela mucosa palatina, e se em uma ou outra operação se fazia ao mesmo tempo a dissecção do periosteo, nenhum cirurgião, antes de Langenbeck, déra o preceito formal de constituir o retalho com o mesmo periosteo unido à mucosa, ou de introduzir, segundo Ehrmann, o periosteo da abobada palatina nos retalhos, circumstancia ou facto este que tem uma importancia capital e que principalmente caracterisa o methodo uranoplastico de Langenbeck, sem o que o resultado torna-se muito duvidoso e problematico. E em verdade, considerado não só debaixo do ponto de vista da vitalidade dos retalhos, como das hemorrhagias, torna-se essencial que a mucosa venha revestida do periosteo da abobada palatina, e que este seja separado por instrumentos rombos, e não disseccado, como fazião Dieffenbach, Warren, Pollock e Avery no processo que puzerão por vezes em execução e que pelo primeiro, que havia sido o inventor, foi

denominado — *processo de deslocamento lateral de dous retalhos por sua face profunda ou processo de ponte dupla.*

Sem que a mucosa fique revestida de periosteo, ella que recebe deste os elementos de nutrição, ha de necessariamente ficar compromettida em sua vitalidade, e sem negar que nas operações praticadas antes do processo imaginado pelo professor Langenbeck, acontecêra fazerem-se retalhos mucoso-periosticos, não se poderá desconhecer que nenhum outro cirurgião havia então posto em evidencia a necessidade absoluta de serem esses retalhos constituidos pelo periosteo. Foi elle ainda que fez vêr que não havia receio de que os ossos da abobada palatina, denudados ou despidos de seu periosteo, pudessem necrosar-se, visto que elles ficavão ainda com o periosteo correspondente ao assoalho das fossas nasaes, por meio do qual recebião os elementos necessarios á nutrição. Talhados os retalhos, e destacados ou descollados com o periosteo por meio de uma espatula em logar de bisturí, as arterias são então dilaceradas em vez de serem divididas, a hemorrhagia é menor e a nutrição dos mesmos retalhos fica vigorosamente sustentada pelos ramos das arterias naso-palatinas e palatinas anteriores que possão ter escapado á secção.

Assim, como vos disse, as incisões lateraes chegão até o ponto de emergencia das palatinas anteriores, e ainda que o professor Langenbeck aconselhe e insista em suas memorias para que as incisões lateraes sejão inclinadas para dentro da apophyse pterygoide ao chegarem ao nivel do penultimo molar, afim de que essas arterías não sejão seccionadas, todavia será difficil que ellas não fiquem constantemente compromettidas nas incisões. Os ramos que se conservão intactos, não deixarão porém de concorrer para a segurança da vitalidade dos retalhos, circumstancia esta que representa papel importante no resultado da operação.

Assentadas por este modo as bases de seu processo uranoplastico, o professor Langenbeck, meus senhores, aconselha que este seja executado *em seis tempos*.

Primeiro tempo.—O primeiro tempo consiste no avivamento das bordas da fenda palatina feito pelo modo que foi posto em execução no meu operado: um bisturí de lamina curta e de fórma convexa será applicado, a dous millimetros mais ou menos, para fóra das bordas da fenda, e depois de apoiar sobre o dorso da lamina o dedo indicador da mão opposta, com elle se fará a incisão e avivamento dos labios da mesma fenda, procedendo-se de detraz para diante, ou antes, desde o extremo posterior até o anterior da divisão que deve ser reparada. Se esta estender-se até o véo do paladar e o cirurgião tiver em vista praticar ao mesmo tempo a operação da staphyloraphia, o avivamento começará pela uvula ou extremo inferior dos labios da fenda do véo do paladar, e convirá então que este seja distendido e immobilisado por uma longa pinça a dente de rato, ou, como aconselha Beck, por meio de um fio metallico passado na extremidade ou na base da uvula, ou mesmo atravéz do véo do paladar. Caso não se tenha em vista praticar a staphyloraphia e, entretanto, a divisão da abobada chegar até o véo, será preciso que o avivamento comece ao menos a um centimetro abaixo da base do mesmo véo, e que nessa extensão os seus labios possão assim ser aproximados e unidos por meio do ultimo ponto de costura.

O cirurgião não deverá nunca esquecer-se de recommendar ao ajudante encarregado de sustentar a cabeça do operado, que esta seja firmemente immobilisada, pois que, ao menor movimento, o bisturí poderá mudar de direcção e produzir uma incisão irregular que venha impedir que a operação seja terminada. Ehrmann (obr. cit. pag. 18) refere que, ao começar a operação em um individuo, executára este, com a cabeça imperfeitamente mantida pelo ajudante, um movimento brusco que lhe fizera desviar a incisão da linha do avivamento, obrigando-o a adiar a mesma operação para d'alli a oito dias, depois da cicatrização prévia da ferida.

Segundo tempo.— O segundo tempo consiste em se fazer de cada lado da fenda uma incisão proporcional á extensão desta e

que seja proxima e parallela aos rebordos alveolares. Se a divisão occupar toda a abobada palatina, as incisões lateraes, começando ao nivel dos dentes incisivos lateraes, tanto á direita como á esquerda, ou do incisivo de um lado e canino do outro, como no meu operado, ou, finalmente, quando a fenda não fôr dirigida directamente de diante para traz, deveráõ ser prolongadas na direcção da fileira dentaria até o penultimo molar, donde convergiráõ para dentro e para traz dos musculos do véo do paladar. Se a fenda não fôr completa será bastante que as incisões lateraes excedão de um centimetro tanto em cima como em baixo os pontos terminaes da respectiva fenda.

Com os bisturís que têm servido para o avivamento podem ser feitas as incisões lateraes: o essencial é que estas comprehendão toda a espessura das partes molles da abobada até os ossos sem os comprometter em sua integridade; o que só aconteceria aliás se o operador obrasse céga e brutalmente, ou se os ossos da abobada, em consequencia de necrose, tivessem desapparecido em grande parte, e os tecidos ao redor da fenda fossem em sua totalidade sustentados ou constituidos por uma abobada fibro-cartilaginosa. Tive um segundo operado dous mezes depois, no qual parece-me que esta hypothese se realizava, como podereis vêr na observação que adiante vos apresentarei.

Terceiro tempo.— O terceiro tempo, só realizavel quando a divisão comprehender toda a abobada palatina e houver necessidade de se destruir a acção dos musculos do véo, consiste na prolongação das incisões lateraes para traz e um pouco para dentro, de modo que esses musculos sejão seccionados de alto a baixo, ao nivel, pouco mais ou menos, do terço externo da largura do véo sobre todo o comprimento dos ossos palatinos. Langenbeck pratica essa secção por meio de um tenotomo curvo sobre o gume; mas como não possuia este instrumento, me servi, na operação que pratiquei, dos bisturís acotovellados usados no avivamento das fistulas vesico-vaginaes, lançando mão de um e outro, segundo

devia fazer a incisão dos musculos do véo do lado direito ou do esquerdo. Por meio desses bisturís podereis dar excellente direcção às incisões; em todo o caso estas poderáõ ser feitas mediante qualquer bisturí de lamina curta fixada a um cabo comprido que facilite as manobras.

Quarto tempo. — O quarto tempo consiste no descollamento dos dous retalhos comprehendidos entre o avivamento e as incisões lateraes. Para isto o cirurgião applica no fundo destas, ou a ponta obtusa de uma espatula ordinaria, em falta de outro instrumento, ou a extremidade de um arregaçador (levier) bastante resistente, liso, bem polido, de bordas delgadas, mas essencialmente obtusas, o qual, depois disto, será insinuado de fóra para dentro, de modo a destacar o periosteo com a mucosa das superficies osseas a que adheria. E' um tempo em que a operação tornase nimiamente dolorosa ao paciente, mas cuja execução se realiza com muita promptidão pela facilidade com que o periosteo se descolla. No meu operado, como vistes, em poucos instantes foi effectuado esse descollamento, e nenhuma resistencia encontrei em qualquer ponto da abobada palatina. E' provavel, como tive occasião de observar em um outro operado, que as adherencias do periosteo às superficies osseas sejão ou tornem-se mais intimas, á medida que os individuos se adiantão em idade, principalmente na parte anterior em que, como diz Ehrmann (obr. cit. pag. 18), a camada fibro-mucosa que cobre o osso offerece as impressões das rugosidades que nessa região têm as superficies osseas, onde o retalho se apresenta então mais delgado, mais sêcco, menos resistente de que atraz, onde os tecidos são mais espessos e mais impregnados de succos em razão da existencia da camada glandulosa; mas tambem não ha geralmente difficuldades insuperaveis, o que não dá motivo aliás para se proceder cegamente e fazer com que a ponta da espatula, rugina, ou descollador, atravesse ou perfure o retalho na porção em que este tiver menos espessura, como já succedeu, segundo Ehrmann, ao professor

Billroth, que é com toda a razão considerado um dos mais habeis cirurgiões da Europa, e em cuja clinica, em Vienna, vão muitos brazileiros adquirir preciosos conhecimentos e aperfeiçoar-se em seus estudos cirurgicos, incluindo-me no numero dos que muito devem a esse distinctissimo professor.

Quinto tempo.—Este tempo consiste na secção da mucosa do véo em sua inserção ao longo da borda posterior dos ossos palatinos. Quando o descollamento tem sido completo e perfeito, os dous retalhos ou pontes mucoso-periosticas se affrontão ou se tocão na linha mediana, e ficão inteiramente preparados para que a união se possa estabelecer sem tensão da parte delles, e então nesses casos será possivel dispensar esse tempo da operação. Ao menos, no meu primeiro operado não tive necessidade de fazer a secção da mucosa do véo na inserção ao longo da borda posterior dos ossos palatinos, tão facilmente se aproximarão na parte posterior até à base do véo os dous retalhos mucoso-periosticos depois do descollamento. Quando, porém, não se derem estas condições e os retalhos não se puderem aproximar sem alguma tensão, é imprescindivel a destruição desta por meio da secção da mucosa do véo em sua inserção ao longo da borda posterior dos ossos palatinos, e até mesmo dos pilares, como é estabelecido pelo professor Sedillot nos casos de staphyloraphia. Entretanto, convém dizer-vos, que só excepcionalmente a secção transversa dos pilares deverá achar applicação na uranoplastia, tanto mais quanto os retalhos descollados tirão das inserções do véo os elementos de nutrição, e ainda é possivel dar-se a necessidade de praticar-se a staphyloplastia, depois da reparação da fenda palatina; portanto, com a simples secção da mucosa do véo ao longo da borda posterior dos ossos palatinos, a tensão dos retalhos poderá ser destruida perfeitamente bem, e para isto o cirurgião poderá servir-se ou de bisturís curvos sobre a lamina, de dous gumes e abotoados, conforme o modêlo aconselhado por Langenbeck, ou de tesouras curvas empregadas de preferencia por Beck, para a execução desse

tempo, ou dos bisturís de que fallei para a secção dos musculos do véo, os quaes são symetricos e destinados—um para o lado direito—o outro para o esquerdo, de modo que, introduzida a ponta atravéz do extremo inferior das incisões lateraes de fóra para dentro, applica-se o gume da lamina parallelamente á borda posterior dos ossos palatinos e procede-se com delicadesa á secção da mucosa de véo. Este tempo póde ser realizado em seguida á secção dos musculos do véo ou após o terceiro tempo; mas para isto é necessario que se tenha reconhecido que sem elle não se alcançará o relaxamento da base dos retalhos mucoso-periosticos, condição importantissima para tornar possivel a união destes, e para cuja acquisição o cirurgião, nem mesmo, como vos disse, deverá ter o receio de fazer a secção dos pilares do véo, se tanto fôr preciso.

Sexto tempo.— O sexto e ultimo tempo consiste em uma costura tendente a unir intimamente na linha mediana os dous retalhos mucoso-periosticos.

O professor Langenbeck imaginou e fez fabricar para isto uma agulha especial, que na opinião de alguns cirurgiões preenche bem os seus fins, mas cujo mecanismo é tão complicado que tem obrigado a diversos praticos a lançarem mão de outras agulhas que offereção maior simplicidade e que não sejão tão faceis em desarranjar-se. Billroth em suas operações tem-se servido da simples agulha de Fergusson, mas caso o cirurgião não a tenha á mão, nem por isto ficará desarmado, porquanto com uma agulha ordinaria e de curvatura sufficiente, presa á uma bôa pinça, poderá executar a costura respectiva. Nos doentes que operei, servi-me da agulha expelle-fio de Mathieu, (fig. 9 letra A), e ainda que ella funccionasse bem e eu não tivesse obstaculos consideraveis a vencer, todavia devo dizer que essa agulha é de mecanismo um tanto complicado e necessita que se tenha bastante cuidado na occasião de armal-a e de expellir o fio pelo seu interior.

Ha ainda para a costura a agulha de haste maleavel de Follin e de ponta recorrente do Dr. Trélat; mas não as possuo, e nem tive occasião de avaliar as suas vantagens.

Seja como fôr, a substancia que deve servir para a costura tem sido objecto de consideração dos que têm tido occasião de praticar a uranoplastia, e assim, com quanto o professor Langenbeck aconselhe que o cirurgião se sirva de preferencia dos fios de sêda, sob o fundamento de que a sua extracção é mais facil e não faz correr risco, como acontece quando empregão-se os fios de prata, de se reabrir a ferida em virtude das tracções exigidas para a retirada desses fios, sendo esta pratica igualmente adoptada por Pitha, Billroth, G. Simon e Warren, todavia como os fios de prata são mais tolerados e podem ser por causa disto conservados por muito mais tempo do que os de sêda, o proprio professor Langenbeck não deixa, independentemente desta especie de fios, de passar na costura dous pontos com fios de metal, sendo um no meio da abobada e outro na origem do véo, e o professor Gosselin, Ehrmann e outros cirurgiões servem-se exclusivamente dos fios metallicos. Nas duas operações de uranoplastia que tive de praticar empreguei fios de prata bem delgados, e como em verdade sabia pela pratica que tenho das operações das fistulas vesico-vaginaes que algumas vezes é incommoda e cheia de aborrecimento a retirada da pequena alça metallica, resolvi, depois da torsão, deixar inteira e pendente no exterior da boca e de encontro á commissura dos labios uma das pontas do fio, e procedendo assim tive em vista servir-me, na retirada da costura, dessa ponta, afim de tornar a alça saliente, cortal-a com segurança, e depois exercer sobre ella as tracções sufficientes para a retirada total do mesmo fio. A experiencia que tenho das vantagens dos fios de Florença me levaria a não preferil-os aos fios metallicos, ainda que sejão tão bem tolerados pelos tecidos como estes e pareção ainda mais leves, pelo facto sómente de que a segunda laçada poderia ser feita quando a primeira tivesse dado de si, e viesse a alça a

ficar tão frouxa que a união dos retalhos não se tornasse bem intima.

O cirurgião em regra geral deverá começar a costura de cima para baixo ou da parte anterior para a posterior, e tendo em attenção que, quanto mais larga fôr a superficie sangrenta ou avivada, tanto mais provavel será a união, convirá por isto que o ponto da entrada e sahida da agulha seja um pouco para fóra do labio cuja adhesão se tem em vista alcançar, de modo que na respectiva alça seja comprehendida uma boa porção de tecido. Se a agulha fôr enterrada muito perto do labio da solução de continuidade ou da parte avivada, os tecidos serão divididos pelos fios e a união poderá ficar compromettida. Depois de se ter atravessado um dos labios do retalho, procura-se fazer com que a agulha *saia ao mesmo nivel* no labio opposto cumprehendendo igual porção de tecido; e entre o ponto superior e o immediatamente inferior— entre um e outro ponto — não se deverá deixar um intervallo maior de um e meio centimetro. Se o cirurgião tiver em vista empregar fios de prata, e não tiver á disposição agulhas apropriadas, poderá, para a passagem destes, empregar o bem conhecido processo do fallecido professor A. Berard, o qual consiste em passar com uma agulha ordinaria fios de sêda duplos, e servir-se da alça que d'ahi resulta para os substituir por fios de prata.

Passados os pontos em numero sufficiente, se estes forem constituidos por fios de sêda, não se terá nada mais a fazer para aproximar os labios do retalho do que dar o nó competente e em seguida cortar as pontas do fio bem rente áquelle, e, se os pontos forem feitos com fios metallicos, reunem-se as pontas e apertão-se as alças por meio do instrumento chamado ajustador, (fig. 9 letra B), procede-se com cuidado á sua torsão servindo-se para isto de uma longa pinça inteiriça em cujo extremo existem dous orificios, por cada um dos quaes passa-se uma ponta do fio, (fig. 9 letra C), ou então de um porta-mecha, em cuja chapa ou botão tem-se mandado abrir dous orificios para a passagem dos fios metallicos. A torsão

deve ter por fim aproximar as bordas avivadas dos retalhos sem ir ao ponto de dar uma constricção capaz de dividir ou cortar os tecidos que são postos em contacto : dous ou tres movimentos completos de rotação são sufficientes para o ponto ficar torcido, sendo ambas as pontas cortadas bem juntas do limite da torsão, afim de que não fique uma extremidade em continuação da alça a qual possa, nos incessantes movimentos para a deglutição da saliva e dos alimentos fornecidos ao doente, titillar e penetrar na lingua em qualquer ponto de sua superficie ou de sua base. E, na minha opinião, julgo vantajoso deixar, pelas razões que já vos expuz, uma das pontas dos fios pendente no exterior e applicada a uma das commissuras dos labios, e neste caso, feita a torsão, só bastará cortar uma ponta do fio, servindo a outra para as tracções quando o ponto tiver de ser retirado. Assim não haverá risco de se perder o extremo da alça, caso se torne muito intensa a inflammação dos retalhos, e nem se tornará difficil a extracção do fio. Nos meus operados tanto de uranoplastia como de staphyloraphia, a presença das pontas dos fios não trouxe incommodo especial, e nem houve phenomeno algum que a ella pudesse ser attribuido.

§ I. *Tratamento consecutivo á uranoplastia.*— Com a costura estará terminada a operação, e não haverá nenhum curativo a fazer-se: passa-se sómente uma esponja bem fina e embebida em agua gelada sobre as partes que forão séde da operação, e collocado o doente em seu leito, recommenda-se que fique em decubito dorsal ou lateral, afim de que as mucosidades do fundo da boca e das narinas caião livremente no pharynge e deixem o operado ao abrigo de qualquer esforço para expellil-as.

Em toda a extensão das incisões lateraes fica um intervallo que, segundo o professor Sedillot e G. Simon, deve ser guarnecido de cotão ou de fios, afim de serem com mais perfeição sustentados os lados dos retalhos e de concorrerem para os effeitos da costura; mas, além de que esses corpos estranhos devem trazer uma maior

irritação nas feridas, accresce que, com o affluxo das mucosidades e liquidos, elles são em breve tempo expellidos, e, quando isto não se dê, augmentão o máo cheiro das secreções. Em meus dous operados deixei as feridas resultantes das incisões lateraes inteiramente expostas, e nisto não vi nem reconheci desvantagem alguma. Com a tumefacção desenvolvida nos retalhos, o intervallo dessas feridas diminue grandemente no fim de 24 a 48 horas, e ao termo de 4 a 6 dias está muito reduzido pelas granulações e por uma ligeira camada de materia plastica de côr esbranquiçada, de que estas se mostrão cobertas até completar-se a cicatrização.

O operado, ficando geralmente depois da operação um pouco abatido e nimiamente fatigado, nenhum alimento quererá tomar; todavia, se tiver vontade ou se appetecer, lhe será administrado um calix de vinho do Porto com agua e assucar, ou um caldo substancial, que d'ahi em diante continuará a constituir a base de sua alimentação, a que se reunirão o leite cozido, o café e o chocolate. Não haverá necessidade de condemnar o doente á abstinencia, a menos que por acaso se manifeste, e em virtude de causas estranhas á operação, alguma reacção febril.

Já no fim do segundo ou terceiro dia, o doente poderá tomar gemmadas, ovos quentes, sôpas de pão ou de outras substancias; o essencial é que não falle ou converse e que empregue todo o cuidado em não tossir ou espirrar. Para saciar a sêde, beberá agua ordinaria simples ou assucarada, misturada com vinho do Porto, ou de Bordeaux ou aromatisada com agua de flores de larangeira. O uso da agua gelada ou a sucção de pedrinhas de gelo serão prohibidos afim de não se dar alguma perturbação no estado nutritivo dos retalhos.

§ II.— *Dos phenomenos e accidentes consecutivos á uranoplastia.*— Nas primeiras horas, depois da operação, os retalhos apresentão-se com uma côr esbranquiçada e marmorea, a qual tende a desapparecer, por modo que elles no fim de 24 horas

apresentão-se rubros e por tal fórma espessos que parecem duplicados de grossura. A parte correspondente á costura se aprofunda, ao passo que os labios correspondentes ás incisões lateraes se mostrão salientes ou proeminentes, tocando no fundo a margem opposta e desfazendo-se em grande parte o intervallo das feridas. No terceiro dia o engorgitamento vai diminuindo a seu turno ; o rubor é substituido por uma coloração rosea, e desde o sexto dia se póde notar um começo de cicatrização nos angulos superiores das feridas lateraes.

Se o cirurgião reconhecer que a união mediana dos retalhos não correrá risco de desfazer-se ou já offerece certa solidez, poderá começar a retirar os pontos superiores. Nos meus dous operados retirei os fios no oitavo dia, e a união continuou a manter-se perfeitamente bem. Em caso de duvida podem-se conservar os fios, principalmente quando são metallicos, por 12 até 15 dias. E' este pelo menos o conselho dado pelo professor Langenbeck. Não julgo entretanto que se deva seguil-o como axioma ; já no fim do sexto ou oitavo dia a união deverá ter-se estabelecido, e a conservação dos fios não servirá senão para incommodar o doente.

Se o exame da parte fizer descobrir que um ou mais trajectos percorridos pelos fios tendem a ulcerar-se ou continuão a ficar com a côr marmorea ou offerece uma côr livida, é signal que os retalhos irãõ cahir em gangrena e então será preciso retirar desde logo os fios que corresponderem á região ou pontos invadidos pela mortificação. Com o processo do professor Langenbeck executado em toda a sua perfeição, este accidente não é muito de receiar e só raras vezes será observado.

O corrimento de sangue é sempre abundante durante a operação ; mas, por meio de esponjas embebidas em agua gelada ou da applicação de pequenos pedacinhos de gelo sobre o logar d'onde procede o sangue, este cessará de correr e não reapparecerá mais ; outras vezes porém assim não succede, e, como em uma observação de Ehrmann, hemorrhagias consecutivas podem apparecer,

facto que virá compromettcr geralmente o resultado da operação, e que esse distincto cirurgião e vulgarisador da uranoplastia em França attribuiu em grande parte a ter enchido o intervallo das incisões lateraes com bolas de cotão logo que a hemorrhagia manifestou-se, quando, assim como elle o confessou, poderia ter sustado o corrimento sanguineo com bolas de cotão, mas embebidas em perchlorureto de ferro. Em taes circumstancias é a este meio que convem recorrer, ou então ao acido chromico dissolvido, ou á agua de Pagliari, e no caso de insuccesso não se deverá ter o receio de tocar o ponto d'onde procede o sangue com um estilete encandescente até a temperatura branca.

Em regra geral as operações praticadas na boca acarretão a manifestação de secreção mucosa mais ou menos abundante e de cheiro repugnante e na uranoplastia se observa o mesmo accidente, o que aliás não tem grande significação e não fornece indicação especial; em alguns casos, porém, segundo o professor Langenbeck, a secreção nasal apresentando o aspecto ora gelatiniforme ora purulento, póde tornar-se tão abundante e exagerada, que, se houver ao mesmo tempo inflammação intensa dos retalhos, será capaz de comprometter a adhesão destes na linha mediana e tornar desfavoravel o resultado da operação. As injecções e gargarejos adstringentes compostos de alumen, tannino ou ratanhia, taes são os meios aconselhados para obviarem os inconvenientes resultantes desse accidente.

§ III.— *Resultado definitivo da uranoplastia.*— Póde-se assegurar, meus senhores, que na uranoplastia pelo processo de Langenbeck o resultado definitivo é admiravel debaixo do ponto de vista da reparação da fenda palatina; e ainda que os archivos cirurgicos registrem hoje muitas centenas dessa operação, não existe um só caso de morte em adultos. Só por excepção o resultado deixará de ser completo; mas, ainda assim, a medonha deformidade ficará reduzida em suas proporções e poderá por fim ser reparada. No maior numero de casos a operação virá remediar

pelo modo o mais vantajoso as perturbações da deglutição e o corrimento irregular das mucosidades nasaes.

Debaixo do ponto de vista da regeneração ossea na parte do retalho correspondente á fenda obliterada, affirma o professor Langenbeck que o facto é positivo e que não se póde a respeito ter a menor duvida ; entretanto o phenomeno é negado e contestado pelo professor Sedillot ; e ainda que o Sr. Ollier em seu excellente *Tratado da regeneração dos ossos* (T. I, pag. 283) acredite na possibilidade da regeneração ossea do retalho no ponto correspondente á fenda, não ousa todavia affirmar a sua existencia em toda a extensão da perforação. Billroth não encontrára reproducção ossea nos doentes operados em virtude de divisões congeniaes, e Ehrmann, nos seus dez operados, não observára mais do que espessamento com induração fibrosa da camada profunda dos retalhos. No meu primeiro operado de divisão congenial, sete mezes depois da operação, a parte correspondente á fenda offerecia uma resistencia tão notavel como se tivesse havido regeneração ossea ; mas por occasião da staphyloraphia pude atravessar a nova abobada com uma agulha fina sem encontrar substancia ossea.

Em todo o caso se obtem com a uranoplastia uma abobada fibrosa espessa e resistente, que offerece todas as garantias para as suas funcções. Não se creia, entretanto, que os individuos operados percão desde logo os defeitos da palavra, e que a voz surda e nasal, e a pronuncia confusa e fatigante desappareção immediatamente. Esta questão foi profunda e cuidadosamente discutida pelo Sr. Trélat em seu relatorio lido na sessão de 16 de Janeiro de 1867 da Sociedade de Cirurgia de Paris, sobre a memoria de Liegeois, intitulada : *Influencia dos exercicios vocaes sobre o resultado da staphyloraphia*. Nelle o Sr. Trélat mostrou que a condição fundamental do successo depende do gráo da deformação, e por sua parte acredita que, quando a lesão comprehender a abobada e o véo, não poderá haver successo completo quanto á boa pronunciação das palavras, porque os maxillares superiores

não se apresentão inteiramente desenvolvidos e a nova abobada não tem um comprimento normal.

O professor Langenbeck, porém, affirma que não lhe resta a menor duvida ácerca da possibilidade do restabelecimento da pronuncia normal, pois nos seus operados, logo após a occlusão da fenda, modificações evidentes podião ser notadas, e nos casos mais complicados, em que a palavra, antes da operação, era absolutamente inintelligivel, depois da cicatrização, tornou-se tão distincta que nem uma só syllaba escapava ao interlocutor e apenas persistia a intonação guttural. O resultado entre os operados de G. Simon, Billroth e Ehrmann não foi tão prompto, mas houve sem duvida modificação na pronuncia das palavras depois da operação, e afim de que os resultados a este respeito se accentuem cada vez mais, torna-se preciso, na opinião delles, que o cirurgião não se esqueça de recommendar aos operados exercicios methodicos de pronunciação durante mezes e annos ; porquanto, diz Ehrmann : « Nos individuos de fendas congeniaes, as condições em que se exercem as funcções do véo, da lingua, do pharynge e dos labios não são as mesmas do estado normal : por uma tendencia toda instinctiva, os individuos procurão no jogo dos orgãos phonadores remediar tanto quanto lhes é possivel a falta que sentem, e os musculos dessas partes, sob esse ponto de vista, chegão a pôr-se em harmonia com o encargo que lhes é reservado ; a lingua especialmente tende, no momento dos esforços da pronunciação, a fechar a abertura anormal, e seus musculos, cuja acção se acha a cada instante despertada, vêm muitas vezes a hypertrophiar-se ; e assim para que todas estas condições se modifiquem, será preciso uma gymnastica vocal bastante longa. »

§ IV. — *Das indicações e contra-indicações da uranoplastia.* — Todas as divisões congeniaes ou accidentaes da abobada palatina podem ser corrigidas ou desfeitas pela uranoplastia. Ainda mesmo que exista uma atrophia completa da

porção horizontal dos maxillares, os retalhos mucoso-periosticos poderáõ ser retirados do vomer e das narinas, como fez o Sr. Lannelongue. Na operação por elle praticada, e á qual assisti, o resultado foi favoravel. Mas em que idade se devem sujeitar á uranoplastia os individuos affectados de divisão congenial da abobada palatina?

Se nos casos de labio lepurino todos são concordes em que a cheiloplastia não deve ser adiada para a idade da puberdade e ha toda conveniencia, para a segurança do aleitamento e nutrição, em que a operação seja praticada logo depois do nascimento da criança, em relação á uranoplastia muitos cirurgiões são de opinião que só se deve proceder á operação depois da época da puberdade, quando o individuo tem assim adquirido a consciencia da hediondez de sua deformidade, e mostra-se disposto, e insta pela applicação dos meios tendentes a fazêl-a desapparecer.

Attendendo-se a que a uranoplastia é uma operação de duração um pouco longa e fatigante, e provoca um corrimento sanguineo bastante consideravel, que póde influir sobre a vida de uma criança de poucos mezes ou de mais de anno, parece racional e justo que seja reservada para a idade da puberdade; todavia, considerada sob o ponto de vista das vantagens que se poderião colhêr quanto á acquisição de uma boa pronunciação das palavras não resta duvida que haveria utilidade em que fosse praticada durante a infancia. Estas razões, juntas á facilidade com que se dará então a alimentação e portanto a nutrição das crianças, levarão o professor G. Simon a considerar, na phrase de Ehrmann, a uranoplastia como operação de indicação vital em toda a criança victima da fenda palatina complicada.

O professor Langenbeck até á publicação de suas memorias não tinha tido occasião de praticar a uranoplastia em individuos abaixo de 7 annos de idade. Billroth, segundo Ehrmann, em tres casos da mesma natureza teve dous insuccessos e uma cura;

sendo os insuccessos em crianças de 2 annos e meio e de 2 mezes de idade, e a cura em uma criança de 7 mezes. Ultimamente praticou elle mais duas uranoplastias, sendo com feliz resultado em uma criança de anno e meio, e com máo exito em uma criança de 14 dias de idade. G. Simon operou com feliz resultado um menino de 9 mezes e uma menina de 4 annos. Dos operados de Ehrmann, o mais moço tinha 3 annos e meio, e ainda que essa criança não houvesse guardado o menor repouso, nem por isso a operação deixou de ser seguida de bom resultado. A idade dos outros operados regulou por 8, 9 e meio, 12, 15, 19 e 22 annos, etc. ; a do mais velho era de 52 annos, e foi este em que, disse elle, havia encontrado maior resistencia.

Ha em rigor toda a vantagem em praticar-se a uranoplastia nas primeiras idades; mas, ainda que algum resultado favoravel tenha sido alcançado com a operação feita depois de um anno de nascimento da criança ou depois de menos tempo, todavia a prudencia aconselha que ella não seja tentada em uma idade abaixo de dous annos. Ao menos cercado de bons auxiliares eu não teria receio de praticar a uranoplastia em uma criança dessa idade ; porquanto a alimentação não seria obstinadamente recusada, como nos primeiros tempos depois do nascimento poderá acontecer. Os meus dous operados tinhão : o primeiro 19 annos e o segundo 33 ; portanto, a minha observação pessoal em relação ao limite inferior da idade que os doentes devem ter attingido afim de serem submettidos á operação é ainda defectiva, e só me firmo para o conselho que dei, na experiencia de outros cirurgiões. Entre estes, ninguem mais do que G. Simon pôde demonstrar a necessidade que havia em praticar-se a uranoplastia nos primeiros tempos depois do nascimento, porquanto, segundo as suas estatisticas, que repousão sobre 18 mil nascimentos verificados nas maternidades de Dresde e Leipzig, as crianças affectadas de fenda palatina succumbem em grande proporção durante os primeiros mezes da vida, e os perigos acarretados pela operação

não poderão ser comparados do modo algum com a possibilidade de morte produzida forçosamente pelo vicio de conformação abandonado a si mesmo.

Seja como fôr, o cirurgião deverá estar preparado para todas as eventualidades, e, *cæteris paribus*, terá necessariamente de encontrar mais resistencia da parte de uma criança do que da de um adulto; entretanto a daquella poderá ser vencida com mais facilidade, e vê-se que na infancia, dominado o terror instinctivo e quasi inconsciente que inspira uma operação ou a vista dos instrumentos, tudo cessa logo que o acto cirurgico é iniciado ; e no adulto o medo e terror se manisfestão em alguns casos por modo a não poderem ser dominados, e ao começar-se a operação, que sem duvida alguma é excessivamente dolorosa, principalmente no tempo das incisões lateraes e no descollamento dos retalhos, a resistencia é tenaz e póde ser causa de alguma imperfeição no manual operatorio.

O emprego pois dos anesthesicos em uma operação que, como a uranoplastia, causa tanta dôr que os doentes, para supportal-a precisão armar-se de extraordinaria coragem e resignação, não poderia deixar de ser lembrado ou de occorrer ao espirito de todos os cirurgiões ; mas sendo tambem em grande abundancia o sangue que corre por occasião da sua execução, receiava-se que este, não encontrando embaraço em precipitar-se nas vias aereas, viesse a suffocar ou asphyxiar o doente ; e deste modo a opinião geral era que não se devia na uranoplastia lançar mão dos agentes anesthesicos. Em seus operados Langenbeck julgou poder dispensar o uso dos anesthesicos e recommenda, no caso em que o cirurgião seja instado pelo paciente para lh'os administrar, que só o faça depois de cessada a hemorrhagia resultante das incisões lateraes.

Fui na execução das duas operações de uranoplastia fiel á estes principios ; mas, tendo de praticar a staphyloraphia no doente de divisão congenial do véu do paladar, tanta reluctancia

me foi opposta por parte deste que, nada podendo conseguir, resolvi chloroformisal-o. Não posso assegurar com precisão mathematica que o sangue proveniente do avivamento dos labios da divisão e das incisões dos pilares tivesse sido mais abundante do que havia sido na uranoplastia ; mas o que é certo é que nenhum accidente occorreu, e que as manobras operatorias se tornárão muito mais faceis do que quando tive de praticar nesse mesmo doente aquella operação. Desde então convenci-me de que não havia motivo ou razão de grande importancia para se repellir o emprego dos anesthesicos na uranoplastia, e que era uma verdadeira crueldade privar os pobres doentes de um beneficio e recurso tão precioso. Na Inglaterra tive occasião de ver o professor Fergusson submetter á chloroformisação os doentes em quem elle praticava a staphyloraphia, e parece-me que alli o emprego dos anesthesicos é geral na uranoplastia, ao menos Mac-Field refere ter feito duas operações de uranoplastia submettendo os seus doentes á acção do chloroformio. Ehrmann conta que Billroth em 1865 praticou em sua presença a staphylo-uranoplastia em uma criança de 18 mezes permanecendo esta chloroformisada durante todo o tempo da operação, cuja execução foi rapida e isenta de qualquer complicação.

Se entretanto o cirurgião tiver receio de mergulhar o paciente em uma anesthesia completa, poderá limitar a chloroformisação sómente ao ponto de tornar obtusa a sensibilidade ou de tirar-se a consciencia de seus soffrimentos, cercando-se, porém, de auxiliares praticos e intelligentes quando tiver de praticar a uranoplastia com o doente submettido á chloroformisação completa.

Uma questão que é sempre agitada e preoccupa o espirito do cirurgião é a que diz respeito á operação que em primeiro logar deve ser praticada quando o individuo apresenta a fenda palatina complicada de labio lepurino e de divisão do véo do

paladar. Convirá praticar todas as operações tendentes a reparar de uma só vez o vicio de conformação ou dever-se-ha praticar uma apoz outra ? E neste caso qual a operação que deve ter a precedencia ? Comprehende-se que qualquer dessas operações é tão fatigante e tão demorada na execução que não podem todas ser praticadas, em uma só sessão, no mesmo doente. Mas convirá proceder a cheiloplastia e sómente depois á uranoplastia, como fiz no primeiro doente, ou se deverá antes começar pela uranoplastia e terminar a reparação da deformidade pela cheiloplastia e staphyloraphia ? Se olhassemos sómente para as vantagens e facilidade da execução operatoria, por certo que a primeira operação a praticar seria a uranoplastia caso o doente fosse ainda criança, ou a staphylo-uranoplastia se o individuo fosse já adulto; mas, além de que a viciação que mais desagrada e impressiona é a divisão labial, acresce que, praticando-se a cheiloplastia em primeiro logar póde-se alcançar nas crianças uma diminuição da largura da fenda palatina, o que torna-se uma circumstancia favoravel para a aproximação mediana dos retalhos por occasião da uranoplastia. No adulto porém julgo que esta operação deve preceder á cheiloplastia ; e se desviei-me deste preceito foi pelas razões que expendi no começo destas lições.

Quanto á staphyloraphia, o resultado nas crianças é tão duvidoso ou tão deploravel que nunca deverá ser praticada na primeira infancia, e muito menos preceder á uranoplastia ; no adulto porém ella poderá ser praticada ao mesmo tempo que esta ultima. Não ha entretanto inconveniente algum em praticar-se primeiramente a uranoplastia e reservar a staphyloraphia para outra occasião, a menos que a divisão não se limite ao começo ou á pequena altura do véo do paladar. Quando a divisão deste fôr completa, como aconteceu com o do meu operado, as duas porções do véu se afastão tanto para os lados que difficilmente se realizará o avivamento dos labios, ao passo que,

praticando-se antes a uranoplastia e reservando-se a staphyloraphia para outra occasião, esta operação se tornará muito mais facil.

Em resumo: cheiloplastia nas crianças em primeiro logar, uranoplastia nos adultos antes da cheiloplastia, e ainda nestes a staphylo-uranoplastia ou melhor a uranoplastia antes da staphyloraphia, que deve ser reservada para ultimo logar, tal é a ordem em que devem ser praticadas as operações de que até aqui me tenho occupado.

OITAVA LIÇÃO.

PERFORAÇÃO ACCIDENTAL DA ABOBADA PALATINA. — URANOPLASTIA.

SUMMARIO.— Perforação accidental produzida por osteo-periostite syphilitica do centro da abobada palatina e de fórma arredondada com dez millimetros de diametro pouco mais ou menos.—Uranoplastia pelo processo de Langenbeck em 17 de Abril de 1876.—Cura completa.

MEUS SENHORES,

Não é somente para a reparação das fendas e divisões congeniaes da abobada palatina que o cirurgião póde encontrar recurso manifesto na uranoplastia pelo processo de Langenbeck: nos casos de destruição accidental desse septo osteo-fibroso, não é menos seguro o resultado que se póde alcançar.

Pretendia tentar hoje, 27 de Abril de 1876, no individuo que já soffreu a operação da cheiloplastia e depois a uranoplastia, a reparação da divisão que elle apresenta no véo do paladar, e terminar assim a serie de operações que devião ser executadas afim de combater as deformações congeniaes multiplas que nelle forão encontradas, mas ao começar apenas a execução dos primeiros tempos da operação da staphyloraphia, foi tanta a inquietação que esse doente revelou, e tão grande foi o terror que elle manifestou que, como vistes, fui obrigado a adiar a operação para outro dia; entretanto quero aproveitar o ensejo que se me offerece para vos contar a historia de um

caso de perforação accidental da abobada palatina, produzida por osteo-periostite syphilitica, ao qual appliquei ha dias a uranoplastia com o mesmo resultado que no individuo que aqui se acha.

A pessôa a que vou referir-me nesta occasião é um magistrado intelligente de 33 annos de idade, de constituição fraca e de temperamento lymphatico-bilioso.

Em 1870 teve um cancro syphilitico que occasionou em seis mezes uma erupção cutanea acompanhada de dores rheumaticas, pelo que foi obrigado, no logar em que residia, a submetter-se a um tratamento especifico, sob cuja influencia cessárão todos os incommodos, de sorte que elle julgou-se completamente curado.

Em 1872 appareceu-lhe uma ulcera na garganta que foi tratada pelas cauterisações com o nitrato de prata e por meio de umas pilulas de proto-iodureto de mercurio. Apenas havia deixado o uso dessas pilulas, appareceu-lhe uma irite da qual se restabeleceu, submettendo-se ao mesmo tratamento, e fazendo nos olhos instillações de uma solução de atropina.

No fim de alguns mezes novas inflammações ulcerosas se manifestárão nas amygdalas, as quaes forão combatidas com gargarejos e com o uso interno do cozimento de salsaparrilha e caroba, e nessas alternativas ia passando, quando em meio do anno de 1875 foi acommettido de uma nova angina, e de uma formidavel inflammação das fossas nasaes, affecções que terminárão, no fim de dous mezes, por grande destruição do véo do paladar e por perforação da abobada palatina. Debaixo ainda da influencia do extracto da salsaparrilha e da caroba, o mal deixou de progredir, mas já bastantes estragos havia causado, para que o doente se resolvesse a cuidar melhor de sua saude.

Em taes circumstancias deliberou consultar a um medico residente na provincia em que vivia, e alli lhe sendo dito que para as destruições que na boca havia soffrido *nenhum recurso*

encontraria, tentou então uma viagem a esta cidade, afim de consultar-me.

Ligado ao doente por estreitos laços de parentesco, e o conhecendo antes da affecção de que foi victima, fiquei profundamente impressionado, quando, dirigindo-se elle para mim e querendo fallar-me, notei que a sua voz, d'antes forte e sonora, era toda nasal e que agora mal se percebião as palavras que pronunciava!

Fil-o abrir a boca, e observei que o maxillar superior estava completamente desguarnecido de dentes, restando apenas do lado direito um incisivo lateral, um canino e os dous ultimos molares, e no esquerdo um incisivo e um canino.

Toda a metade esquerda do véo do paladar e uma parte correspondente á base da uvula estavão destruidas; a porção do véo que havia sido poupada, arrastada para o lado, tornára a brecha por tal fórma consideravel que quando o doente abria largamente a boca podia se perceber um pouco da borda inferior do vomer e a abertura posterior das fossas nasaes. Prendendo-se com uma pinça o labio da metade direita do véo perto da uvula, era este levado para o lado esquerdo e se aproximava grandemente da linha mediana chegando perto do pilar anterior esquerdo, unica parte do véo que havia sido poupado pela ulceração.

No centro da abobada palatina existia uma perforação de fórma circular de um centrimetro mais ou menos de extensão, a qual punha em communicação a boca com as fossas nasaes. As bordas da perforação erão delgadas, e tanto ellas como o resto do véo do paladar não erão séde de nenhum trabalho quer inflammatorio quer suppurativo. A pronunciação era difficil; a voz toda nasal e as palavras pouco intelligiveis. Ao desgosto extraordinario que o doente experimentava pela vida com a profunda modificação de sua voz e da sua palavra, accrescia que grande parte dos alimentos solidos depois da mastigação e as

substancias liquidas, quando não erão ingeridas com grande cuidado e as maiores cautelas, sahião ou erão expellidas atravéz das fossas nasaes.

Tendo colhido excellente resultado com a primeira operação de uranoplastia, não fiquei em duvida quanto á possibilidade da obliteração e cura da perforação palatina; o que mais me preoccupou neste caso foi o modo pelo qual deveria reconstituir o véo do paladar; por isto cuidei em primeiro logar de fazer a staphyloplastia e só depois do successo feliz e brilhante que alcancei com esta operação, como vos direi mais tarde, foi que tratei de reparar a perforação da abobada palatina.

Foi no dia 17 de Abril, trinta dias depois da staphyloplastia, que pratiquei então neste doente a uranoplastia. Fui assistido por diversos collegas e discipulos e auxiliado, entre outros por um dos mais habeis dentistas desta côrte, o Dr. Carlos Hasthings.

Nos preparativos e no manual operatorio segui os mesmos principios que me dirigirão na primeira operação, com as modificações exigidas pela fórma especial da lesão: assim, em um primeiro tempo avivei os labios da perforação; em um segundo, foi esta circumscripta pelas duas incisões lateraes, prolongadas desde os pontos correspondentes aos pequenos molares adiante, até os grossos molares atraz, e por fórma a ter, depois do descollamento, uma linha regular de união em todo o comprimento da perforação; em um terceiro tempo procedi ao descollamento dos dous retalhos mucoso-periosticos, tendo previamente feito cessar, por meio de esponjas embebidas em gelo derretido, a hemorrhagia abundante que resultára das incisões lateraes, e que chegára a ponto de produzir no operado um estado syncopal que felizmente dissipou-se em poucos instantes, sob a influencia da posição horizontal, da aspersão d'agua fria sobre a face e da administração de algumas colheres de vinho generoso. O descollamento fôra facil até os labios da perforação, onde os tecidos offerecião uma tal resistencia que foi preciso, para

não atravessar as faces do retalho com a espatula romba, proceder com a maior cautela. Terminado o descollamento, forão, em um quarto e ultimo tempo, trazidos os dous retalhos e unidos por meio de cinco pontos metallicos, conforme pratiquei no primeiro doente, tendo gasto com a operação uma hora e quinze minutos. Na passagem e união dos fios não houve difficuldade, e nem teve o doente as angustias e dôres que sentiu quando na staphyloplastia, nello anteriormente praticada, tive de passar os pontos da costura.

Nas primeiras vinte e quatro horas o doente sentiu algumas dôres em toda a região que foi a séde da operação, e não pôde tomar alimento algum; teve alguma sêde e apenas podia molhar a boca sem poder engolir a agua e os caldos que lhe erão offerecidos.

No segundo dia o embaraço que o doente sentia em deglutir tinha diminuido, de modo que elle poude tomar leite cozido, um pouco de café simples e agua, quando tinha sêde. As incisões lateraes se achavão obliteradas por mucosidades gelatinosas, e os retalhos offerecião uma côr rosea; mas os pontos os retinhão bem unidos na linha mediana.

Nada se manifestou de especial até o oitavo dia, em que me parecendo acharem-se firmemente unidos os retalhos, resolvi retirar os fios metallicos. A reunião se manteve como d'antes, e as feridas lateraes forão pouco a pouco desapparecendo, e no fim de dezoito dias estava o doente completamente restabelecido, ou com o perforação inteiramente obliterada.

Nos tres primeiros dias, depois da retirada dos fios, o doente ainda tinha a voz nasal, e sentia certo embaraço na pronunciação das palavras, mas pouco a pouco a voz foi adquirindo o timbre normal, e as palavras erão pronunciadas como antes das lesões de que havia sido victima.

NONA LIÇÃO.

STAPHYLOPLASTIA E STAPHYLORAPHIA.

SUMMARIO. — Observação primeira. — Destruição syphilitica completa de toda a metade esquerda do véo do paladar e da base da uvula. — Staphyloplastia. — Cura completa. — Observação segunda. — Divisão congenial mediana do véo do paladar. — Staphyloraphia. — Cura.

MEUS SENHORES,

Em uma das conferencias effectuadas ha perto de duas semanas, apresentando-vos a historia de um doente no qual pratiquei a uranoplastia, segundo o processo de Langenbeck, no intuito de reparar a perforação accidental que elle apresentava na abobada palatina, prometti que submetteria á vossa apreciação a historia da staphyloplastia que n'elle havia praticado, quando tivesse de dar-vos conta do resultado da staphyloraphia executada no individuo de divisão congenial do véo do paladar, no qual tinha praticado a cheiloplastia e a uranoplastia.

Eis chegada a occasião de realizar a promessa que vos fiz.

Tratava-se, como estareis lembrado, de uma pessoa de 33 annos de idade, de constituição fraca e de temperamento lymphatico-bilioso. Victima ha seis annos de um cancro syphilitico, foi acommettido tres annos depois por accidentes terciarios caracterisados, como já vos disse, por osteo-periostite necrotica da abobada palatina, acompanhada de destruição da metade esquerda do véo do paladar e de uma certa porção correspondente á base da uvula.

Quando esse doente fallava, pouco se percebia do que dizia, e era preciso, quando ingeria os alimentos, que empregasse os maiores cuidados para que não fossem expellidos pelas fossas nasaes.

O doente em questão que além de intelligente, era magistrado, vivendo acabrunhado e sentindo pela vida o mais profundo desgosto exigia a todo custo uma operação tendente a reparar os inconvenientes e incommodos que a sua enfermidade acarretava. Havia duas lesões a attender: uma caracterisada pela perforação da abobada palatina, e a outra pela destruição do véo do paladar: duas erão tambem as operações reparadoras que devião ser praticadas. Em taes circumstancias resolvi começar pela operação destinada a reparar a destruição do véo do paladar.

Assentada a maneira pela qual seria ella realizada, designei para isto o dia 20 de Março de 1876, e nesse dia, em presença de diversos alumnos da faculdade de medicina e auxiliado por alguns collegas, entre outros pelos Drs. Cassiano Mello Mattos e Miguel Pereira, procedi á operação do modo seguinte: depois de ter feito o doente assentar-se em uma cadeira com a frente voltada para mim e de mandar que inclinasse a cabeça para traz e que um ajudante a sustentasse nesta attitude, passei entre as arcadas dentarias o dilatador afim de conservar a boca largamente aberta e ter ao mesmo tempo a lingua abaixada, e prendendo então com uma pinça a dente de rato a uvula abaixo de sua base, passei com um bisturí longo e de botão a avivar todo o labio ou contorno do resto do véo, desde aquelle ponto até os dous terços do pillar anterior esquerdo. Estancado o sangue que dahi provinha e examinada a regularidade do avivamento tomei um bisturí longo e de lamina pequena e convexa, e desde o ponto correspondente á raiz do ultimo grosso molar até á borda livre do pillar anterior, pratiquei de um e outro lado uma incisão que inferiormente comprehendeu toda a espessura do mesmo pillar anterior. No lado direito, a incisão foi dirigida em sentido vertical ou de cima

para baixo, e no lado esquerdo, partindo do ponto correspondente ao grosso molar, foi ella dirigida de cima para baixo e um pouco obliquamente para fóra na direcção da préga inter-maxillar formada pelo pterygoidiano interno. Nessas incisões lateraes forão, pois, cortados os musculos abductores do véo do paladar como o peristaphylino ao nivel da aza interna da apophyse pterygoide, o peristaplylino interno, o pharyngo-glosso-staphylino, ficando o véo sómente preso lateralmente pela mucosa da parte superior e algumas fibras dos musculos peristaphylinos. O sangue proveniente dessas incisões lateraes e lançado pelas palatinas ascendentes foi em grande abundancia; mas, por meio de applicação de pequenas esponjas embebidas em agua gelada, consegui estancal-o ou fazêl-o cessar. O doente se achava, entretanto, bastante fatigado, e, deixando-o então repousar por espaço de um quarto de hora mais ou menos, passei a examinal-o, e vendo que podia affrontar ou trazer sem tensão a metade lateral direita do véo de encontro á porção esquerda que quasi embaixo se achava, como disse, reduzida ao pillar anterior, procedi por meio da agulha expelle-fio de Mathieu á costura respectiva, tendo passado seis pontos de fios muito finos de prata, os quaes forão torcidos convenientemente, sendo as extremidades ou pontas trazidas para o exterior e deixadas de encontro á commissura labial esquerda.

A costura foi de todos os tempos da operação o que mais incommodo e dôr causou ao paciente: a cada passagem da agulha, pedia este que o deixasse descançar; entretanto não houve grande difficuldade em passar os fios, e logo que terminou este tempo das manobras operatorias, podia-se vêr que a união das partes era perfeita e que toda a larga brecha havia desapparecido com a reconstituição do véo.

A operação durou perto de duas horas. Ao terminal-a, mandei dar ao doente algumas colheres de vinho com agua e assucar, tomando elle com difficuldades somente uma ou duas por não poder deglutir, e mostrando antes desejo de repousar.

Consentindo que o fizesse, recommendei-lhe que ficasse em decubito dorsal com a cabeça um pouco baixa, para que as mucosidades não se accumulassem na boca posterior e podessem assim provocar alguma tosse ou desejo de escarrar.

O doente passou as primeiras vinte e quatro horas sem sentir mais do que dôres em toda a região pharyngo-staphylina com difficuldade absoluta de deglutir, pelo que não pôde tomar alimento algum e nem saciar a sêde intensa que experimentava. Não houve reacção geral; a respiração, pulso e temperatura nenhuma modificação anormal apresentárão. Pelo exame a que procedi, observei que tanto o fundo das incisões lateraes como o logar correspondente à costura se achavão cobertos de uma substancia muco-gelatinosa que parecia estar muito adherente a todas estas partes, por modo a não deixar apreciar as condições do processo reparador; todavia, entre a costura e as incisões lateraes a superficie do novo véo offerecia uma côr rubra que não deixava duvida em relação à persistencia de sua vitalidade.

Dias 22 e 23 de Março.—(segundo e terceiro dias depois da operação).—O estado geral era satisfactorio: entretanto o doente não dormira senão poucas horas; ainda accusava muitas dôres na boca posterior, e sentia-se incommodado com os fios no logar da costura; no terceiro dia consegui fazel-o tomar dous caldos e duas gemmadas com leite.

Os fios no logar da costura se achavão cobertos de mucosidades e as incisões lateraes ainda se apresentavão revestidas de uma substancia de côr amarellada e de aspecto gelatinoso.

Dias 24 a 27 (do 4º ao 7º dia). — Ainda que o operado continuasse a queixar-se que grande era a afflicção que experimentava com os fios, todavia sentia-se mais bem disposto e pôde por vezes tomar caldos, leite e gemmadas. A união dos retalhos que formavão o novo véo persistiu e não era tão espessa a substancia muco-gelatinosa que revestia a superficie entre as incisões lateraes.

Dia 28 de Março (oitavo dia). — O doente amanheceu

nesse dia com os labios tintos de saliva sanguinolenta, de que tambem se achava banhado o interior da boca, principalmente na parte correspondente à costura e às incisões lateraes. Examinados os pontos metallicos, reconheci que dous, entre elles, havião cortado os tecidos e achavão-se completamente soltos. Em taes circumstancias, tratei de retiral-os, e, limpando com cuidado as partes que se achavão banhadas de mucosidades sanguinolentas, cortei todos os pontos que restavão e os retirei, tendo a felicidade de vêr que a ferida persistia unida em toda a extensão, menos na parte mediana correspondente a um dos fios que se apresentárão soltos. A falta de união parecia muito superficial, ou affectar apenas uma pequena espessura dos labios. A superficie entre as incisões lateraes parecia menos larga e muito menos profunda, ainda que continuasse coberta da substancia gelatinosa ou albuminosa a que me tenho referido. Além desse accidente fortuito e causado por movimentos de mastigação que o operado, dormindo, executára sobre os fios, nenhum phenomeno se manifestou digno de notar-se.

Aconselhei ao doente que continuasse a tomar caldos, leite, café e gemmadas, mas que não fallasse e tudo fizesse para não escarrar nem tossir.

D'ahi em diante tudo marchou favoravelmente: a união do véo continuou a manter-se; o pertuito resultante do fio que havia cortado os tecidos, a principio cheio de uma substancia de aspecto albuminoso e que adheriu fortemente ou intimamente ás partes lateraes, foi pouco a pouco se estreitando, e, excitado no decimo quinto dia depois da operação com a ponta de um lapis de nitrato de prata mitigado, continuou a diminuir de mais a mais até que no vigesimo dia se achava completamente cicatrizado. As feridas lateraes, já muito razas, forão diminuindo de largura e começárão a cicatrizar-se do angulo superior ou anterior para a parte inferior ou posterior, até que no fim do tempo acima indicado o processo adhesivo ficou completamente realizado.

Este caso, meus senhores, constitue um bello exemplo do recurso poderoso de que a cirurgia póde dispôr, afim de alcançar, guiada pelos principios da operação de Roux, a reparação do véo do paladar em grande parte de sua extensão.

A importancia capital está no facto de que a metade lateral esquerda do véo havia sido destruida por uma ulceração syphilitica : restava desse orgão tão importante para a phonação e deglutição tão sómente a porção lateral direita. Trazer esta porção para o lado esquerdo e unil-a ao que restava do véo, que parecia, como já disse, reduzido aos pillares, tal foi a idéa que concebi para reparar a enorme fenda que o doente apresentava. Convinha, afim de alcançar algum resultado, destruir a acção abductora dos musculos da porção restante do véo, e para isto pratiquei duas incisões lateraes extensas e profundas que permittissem a união mediana das partes avivadas sem a menor tensão. O véo do paladar ficou por este modo completamente reconstituido ; sómente parecia que as partes aos lados da uvula circumscrevião, algum tempo depois da cicatrização, arcadas menos pronunciadas, e que a extensão antero-posterior do véo era talvez um pouco menor do que no estado normal.

Não se póde de modo algum negar o valor do resultado que o doente alcançou com a operação que lhe pratiquei : se a pronuncia delle tem alguma cousa de nasal ou é um pouco fanhosa, convém notar que isto é em parte devido á falta de dentes na frente, tanto em cima como em baixo, e que ainda apresentava a perforação palatina ; quando, porém, esta foi obliterada, as palavas tornárão-se mais distinctas, e não se dava o inconveniente de sahirem os liquidos pelas narinas, como acontecia antes, mesmo quando, fechado o buraco da abobada palatina, o doente não tivesse muito cuidado em deglutir os liquidos.

Na execução da operação não encontrei difficuldades insuperaveis. A não ser a necessidade que o doente tinha a cada

instante de descançar e expellir o sangue e as mucosidades abundantes que se accumulavão no fundo da boca, e, finalmente, a sensibilidade especial da região em que o contacto dos instrumentos estava a cada minuto a provocar ancias de vomito, tudo se teria completado em menos de uma hora. Estes inconvenientes não deverãõ, porém, fazer com que se recusem aos doentes as vantagens de uma operação que constitue uma das mais bellas concepções cirurgicas do começo do seculo actual; e se no caso em questão consegui reconstituir o véo do paladar, ainda mais facilmente obtive esse resultado no doente em qué pratiquei a primeira operação de uranoplastia, precedida da cheiloplastia.

Fazem hoje, 15 de Maio de 1876, duas semanas e tres dias que pratiquei a staphyloraphia no doente a que acabo de referir-me.

Antes de vos recordar o procedimento que tive durante o manual operatorio, talvez que não seja superfluo fazer-vos a descripção das condições em que se apresentava o véo do paladar.

A divisão deste seguindo a direcção da fenda palatina e acompanhando-a occupava exactamente a linha mediana, separando a uvula em duas partes iguaes e symetricas. Antes da uranoplastia as duas metades do véo levadas para os lados pelos seus musculos abductores, como os peristaphylinos, o pharyngo e glossostaphylinos, se achavão reduzidas a bandeletas longas e espessas colladas ás paredes lateraes do isthmo da garganta. Depois de obliterada a fenda palatina pela uranoplastia, as duas metades do véo unidas na parte superior, logo abaixo da parte correspondente á espinha palatina, estavão proximas uma da outra e se tocavão com facilidade em todo o resto da sua extensão, logo que o doente punha em acção o constrictor superior do pharynge e os musculos staphylinos.

Foi no dia 1 de Maio que em vossa presença pratiquei nesse individuo a staphyloraphia.

Reconhecendo que elle não se mostraria ainda disposto a supportar essa operação, fil-o deitar na mesa das operações e o submetti á acção do chloroformio. Logo que o ajudante encarregado de administrar o agente anesthesico me annunciou que a anesthesia era completa, passei entre as arcadas alveolares do doente o dilatador da boca, que foi confiado a outro ajudante, e procedi á operação pelo modo seguinte: prendi com uma pinça a dente de rato a extremidade inferior da metade da uvula correspondente ao lado direito, e puxando-a para fóra atravessei com um bisturí longo, mas de lamina curta e ponteaguda, toda sua espessura a um millimetro para fóra do labio respectivo, e pela casa ahi feita passei outro busturí longo, mas de lamina de botão, com o qual avivei todo o bordo direito do véo até o angulo superior. Dahi, passei a avivar o lado esquerdo até á extremidade inferior da outra porção da uvula. Com applicações de pequenas esponjas embebidas em agua gelada foi-me possivel diminuir as proporções do sangue fornecido, sem perigo para o doente. Tendo sido suspensa a chloroformisação desde o começo da operação, principiou o doente logo depois do avivamento, a dar accordo de si, e eu, observando que nada faltava no avivamento, tratei de fazer a costura respectiva. Para isto servi-me ainda da agulha expelle-fio de Mathieu, e passei assim cinco pontos de costura metallica principiando pela parte superior e terminando na extremidade inferior da uvula. O espaço entre um e outro ponto fôra pouco mais ou menos de um centimetro, e tive sempre o cuidado de mergulhar a agulha a meio centimetro, para fóra do avivamento e de fazer com que a sua ponta atravessasse toda a espessura do véo, e sahisse a igual distancia e na mesma altura do lado opposto. Depois de applicados os fios com o ajustador, concheguei os seus seios e torci as extremidades deixando-as no exterior applicadas á commissura labial esquerda.

A união das duas metades do véo se fez sem difficuldade; mas, afim de impedir as tracções resultantes da deglutição e dos

movimentos dos musculos glosso-staphylinos, resolvi completar a operação com a secção dos pillares do véo, e para isto, lançando mão de uma tesoura curva sobre uma das bordas, cortei o véo no ponto da união do pillar anterior com o posterior, desde o bordo livre ou inferior de um e outro lado até um centimetro para cima. O sangue proveniente destas duas incisões foi logo estancado por meio da agua gelada, e, depois de ter deixado por algum tempo o doente repousar, fil-o vestir-se e ser conduzido para o seu proprio domicilio, que não ficava aliás muito longe do hospital. Foi-lhe recommendado que não fallasse, ou escarrasse, e que tomasse por alimento caldos, algumas colheres de vinho com agua e assucar, e, quando quizesse, alguns goles de café.

No dia 2 de Maio (segundo dia depois da operação) indo ver o doente na casa onde suppunha que elle morava, não o encontrei, e soube que tinha seguido depois de operado para a ladeira de S. José. Os meus affazeres não dando tempo a que fosse vêl-o alli, no seguinte dia (3 de Maio), perguntei ao Sr. Marcos Madeira, que o tinha visitado, como se achava o doente, e delle soube que havia passado bem, e não offerecia novidade alguma. Ordenei então que o doente me apparecesse, e apresentando-se este no dia 6 de Maio (sexto dia depois da operação) no amphytheatro da aula de clinica, foi por vós observado que a costura do véo se havia mantido perfeitamente bem e que a união era íntima em toda a extensão. As incisões correspondentes aos pillares tinhão diminuido e se achavão com as bordas revestidas ou cobertas por uma substancia molle, amarellada e pouco espessa. O véo offerecia uma côr rubra no centro e nos limites das incisões lateraes, mas rosea no resto de sua extensão. O doente tomára, durante todo o tempo em que deixei de vel-o, caldos, leite, ovos em gemmada e café, sem experimentar mais do que ligeiras dôres na região staphylina, principalmente no momento da deglutição.

Forão retirados todos os pontos, e recommendei ao doente que tivesse ainda o cuidado de não fallar, nem tossir ou escarrar.

No 15.º dia as feridas correspondentes aos pillares estavão completamente cicatrizadas, e a união do véo era intima desde a parte superior até á uvula. Na voz não se tinha dado nenhuma modificação.

Não se podem comparar, meos senhores, as difficuldades que tive de vencer na primeira operação com as facilidades que encontrei para a staphyloraphia neste ultimo doente. No primeiro doente a lesão se caracterisava por uma enorme brecha resultante da destruição de metade do véo, e foi preciso reconstruil-a por meio do pillar esquerdo e dos tecidos vizinhos. O resultado era muito duvidoso; mas procedendo á operação de modo que as partes unidas não soffressem tracções violentas e constantes, a reconstituição foi alcançada perfeitamente bem. Neste segundo doente não havia falta de véo; este estava apenas dividido em sua parte mediana, e a operação consistia apenas no avivamento das bordas e na costura que devia manter a adhesão até á completa cicatrização.

A' vista da facilidade com que esse resultado pôde ser obtido, o que deve admirar é que tanto tempo houvesse decorrido, sem se pensar na staphyloraphia ou na staphyloplastia, e principalmente que se tenha sobrecarregado a operação de tantas minucias, já quanto ao avivamento, já quanto ao modo de passar os fios, constituindo cada variante outros tantos processos que, em ultima analyse, não fazem senão desviar o cirurgião do desejo de executar uma das mais interessantes operações cirurgicas.

O fallecido professor Roux, como já vos disse, foi o vulgarisador e quasi creador da staphyloraphia. Desde a sua primeira operação praticada em 1820, no Dr. Stephenson, medico americano, até hoje, têm-se multiplicado ao infinito os casos de staphyloraphia e com os progressos realizados no manual operatorio pode-se dizer que a operação ha attingido a um tal gráo de perfeição que não existe talvez cirurgião algum

na Europa e America do Norte que não tenha aproveitado de seus beneficios em prol de individuos affectados de divisão do véo do paladar. Em si a staphyloraphia não acarreta perigo algum para a vida do operado. O corrimento do sangue não deixa de ser abundante, mas em poucos minutos terá diminuido, ou cessará, com a applicação de esponjas embebidas em agua gelada, ou por meio de pequenos pedaços de gêlo que o operado conservará na boca até completa fusão. As maiores difficuldades a vencer estão na resistencia involuntaria que os doentes oppõem a que se prenda o véo do paladar e se pratique o avivamento, como aconteceu neste doente, ou na sensibilidade especial da região em que qualquer contacto sobre o véo é bastante para provocar esforços consideraveis de vomito, como se deu no primeiro operado; entretanto, tudo isso será vencido por meio da administração do chloroformio.

Não desconheço, e julgo com Langenbeck, que a chloroformisação embaraça um pouco a operação, e, dividindo os cuidados do operador, faz demorar a execução; mas como fazer, se o individuo, semelhantemente ao segundo que operei, se oppõe, por melhores que sejão os seus desejos, a que se prenda o véo, e, logo que isto tem logar, executa movimentos angustiosos e impossiveis de serem vencidos? No meu primeiro operado, a vontade dominava a repugnancia, mas não tinha experiencia da possibilidade e vantagem da chloroformisação, e não houve remedio senão executar a staphyloplastia sem chloroformisar o doente. No segundo, se não lançasse mão do agente anesthesico, por certo que não haveria meio que o fizesse submetter-se á operação. Não é uma questão que deixe de merecer muita attenção da parte de um cirurgião, pois que casos identicos se dão constantemente, e Roux, em sua obra, a pag. 241, refere que uma moça, vinda da Normandia a Paris, afim de ser operada de uma divisão accidental do véo do paladar, faltou-lhe a coragem no momento em que esta devia ser executada e

retirou-se sem experimentar os beneficios da staphyloraphia. Se no tempo em que tão distincto professor exercia a cirurgia já tivesse sido descoberto o chloroformio, por certo que outro seria o resultado que elle havia de ter a gloria de alcançar!

Seja como fôr, os dous casos que me forão dados a observar, constituem exemplos diversos das applicações que póde ter a staphyloplastia. Em um caso, com effeito, a lesão fôra toda accidental, ou resultante de uma ulceração syphilitica que destruira metade do véo do paladar, e no segundo a lesão tinha sido congenial. Se ambos os resultados nada deixárão a desejar, com muito mais razão a staphyloraphia ou staphyloplastia constituirá sempre um recurso utilissimo em todos os casos intermediarios, quer sejão accidentaes, quer sejão congeniaes, quer se trate de feridas recentes do septo musculo-membranoso do paladar, quer se trate de operações em que para a sua mais facil execução seja preciso sacrificar certa parte do véo ou fazer a sua divisão.

A operação de C. F. de Graefe, ou antes de Roux, que foi quem pelo menos a generalisou e decidiu de sua sorte, assim como tambem o fez Langenbeck em relação á uranoplastia, encontra pois, meus senhores, multiplices casos de applicação, e se ella é minuciosa e delicada e exige muita attenção e precisão, nem por isso offerece difficuldades que só possão ser vencidas por grandes cirurgiões.

No meu segundo operado, fazendo actualmente já um mez que teve logar a staphyloraphia, a voz não é ainda normal, sem duvida alguma; mas já as palavras são mais perceptiveis, e é bem provavel, assim como tem sido observado por outros cirurgiões, que com o tempo e por meio dos exercicios, a que o individuo em questão deverá entregar-se, consiga modificação completa no caracter e timbre da voz, por modo a não deixar perceber que foi victima de tão numerosas lesões congeniaes como nelle se observavão.

No primeiro operado, a voz tendo-se modificado e adquirido um carater tão desagradavel, em virtude da destruição do véo, voltou a seu timbre normal, logo que o orgão foi reconstituido.

Restituição immediata ao estado normal da phonação quando a staphyloraphia ou staphyloplastia é applicada ás lesões accidentaes do véo do paladar, e demora apenas em alcançar-se esse resultado, quando a applicação se estende aos casos de divisão congenial, taes são as consequencias da operação com que o engenho de dous homens illustres beneficiou a humanidade, e das quaes com magnifico resultado me aproveitei para restituir a um doente a sua vida moral e social, destruida com a lesão de que foi victima, e ao outro a perfeição physica e a possibilidade de transmittir aos outros as suas sensações, o seu pensamento e as suas idéas!

CAPITULO IV

DE ALGUMAS LESÕES TRAUMATICAS E ACCIDENTAES.

DECIMA LIÇÃO.

QUEIMADURAS.

SUMMARIO.—Observação de um caso de queimadura.—Divisão das queimaduras em diversos gráos.— Descripção.—A classificação de Dupuytren não resolve o problema clinico.— Deve-se tomar em consideração a extensão da queimadura.— Divisão em extensas e limitadas.— Effeitos constitucionaes.—Reacção febril.—Congestões visceraes.—Autopsia a que procedi no caso observado. — Principaes alterações. — Causa da morte. — Marcha e terminações das queimaduras.— Tres periodos na successão dos phenomenos. —Indicações.—Meios aconselhados.—Direcção que se deve dar á cicatrização.

MEUS SENHORES,

O calorico debaixo de diversas fórmas produz uma série de accidentes, aos quaes se dá o nome de queimadura.

Tive ha poucos dias um caso dessa ordem, que deve merecer a vossa attenção já quanto ao genero da causa productora dos accidentes, já quanto á terminação que me foi dado observar.

Tratava-se, como estareis lembrados, de um individuo pardo, brazileiro, de 20 annos de idade, que aproximando de algumas brazas um barril de polvora, esta se inflammou e as chammas

vierão communicar-se á sua roupa, do que resultou a propagação do calorico a diversas partes do corpo, como face, pescoço, toda a região anterior do thorax e diversas regiões dos membros superiores e inferiores. Recolhido immediatamente ao hospital, foi aqui curado, cobrindo-se todas essas partes com linimento calcareo opiado e algodão em pastas, receitando-se-lhe para uso interno a bebida de Stoll.

Quando o vi no dia seguinte ou no fim de 24 horas, o encontrei em decubito dorsal, com o curativo indicado, mas nimiamente agitado, com o pulso cheio e muito frequente, pelle quente e sêde intensa.

Descobri com cuidado as regiões orbitarias, e observei a occlusão das palpebras, desapparecimento dos cilios e sobrancelhas, blepharospasmo, achando-se a conjunctiva tanto ocular como palpebral seriamente injectada, banhada de muco e pús mas sem chymoses, e deixando vêr a córnea de um e outro lado ainda transparente. O doente tinha difficuldade em abrir a boca, e apenas apresentava para se vêr entre os labios a ponta da lingua que se achava rubra, mas humida.

A face, pescoço, thorax e todos os pontos ou regiões onde o calorico havia chegado, se achavão cobertos de vesiculas, umas cheias de serosidade sero-sanguinolenta, outras já rotas e reduzidas a uma folha epidermica applicada á superficie denudada, em maior ou menor extensão. O exame o mais minucioso não fez descobrir região ou parte alguma em que se désse a existencia de qualquer eschara: nos pontos em que não havia vesicula, a pelle se apresentava sêcca, mas flexivel, sem se poderem apreciar as modificações da côr, por ser pardo o individuo em questão.

A sensibilidade em toda a parte em que o calorico havia tocado era consideravel.

A respiração era frequente, o doente accusava tosse e dôr na base do thorax, do lado esquerdo. Fazendo-o assentar-se e escutando a parte posterior da região thoracica esquerda, percebi um

ruido de fricção e estertores crepitantes e subcrepitantes em toda a extensão do thorax do mesmo lado.

Não havia esputo mucoso nem sanguinolento.

Nenhum de vós desconhecerá que se tratava neste caso de uma queimadura das partes indicadas acima, e de phenomenos de fluxão e congestão para o pulmão esquerdo. Mas de que gráo seria a queimadura do doente em questão? Sabeis que desde o tempo de Hilden tem-se procurado dividir os effeitos resultantes do calorico em diversos gráos. Muitas classificações ou divisões têm sido apresentadas a esse respeito, e de todas ellas a que mais aceitação tem merecido ha sido a de Dupuytren. Esse grande cirurgião tomando por base a profundidade dos tecidos a que podia chegar o calorico para destruil-os, dividiu as queimaduras em seis gráos.

No primeiro gráo a queimadura se caracterisava por uma simples congestão ou erythema da parte, como se observa, por exemplo, sobre a região onde se tem applicado um sinapismo. Esse gráo de queimadura póde ser produzido pela passagem rapida das chammas de uma vela ou pelo calorico em irradiação ou projectado sob a fórma diffusa. Os individuos de tez fina expostos aos raios ardentes do sol podem soffrer uma queimadura dessa ordem.

No segundo gráo, o calorico tem penetrado mais profundamente, e então a parte queimada apresenta-se nimiamente rubra, congesta e crivada de bolhas ou vesiculas mais consideraveis, cheias de serosidade citrina ou de liquido sero-sanguinolento. A lesão se assemelha perfeitamente á que resulta da applicação dos vesicatorios. Essas vesiculas se formão quer immediamente, quer alguns instantes depois da applicação do agente comburente, e quando são rotas e destruidas, deixão o corpo papillar do derma exposto, o que é causa de dôres intoleraveis para o doente.

As queimaduras dessa ordem resultão quasi sempre da projecção sobre o corpo da agua em ebulição, da combustão de gazes, ou de corpos em conflagração, como a polvora, etc., ou então das

chammas que o fogo tem communicado ás roupas do individuo.

No terceiro gráo, a parte se apresenta transformada em uma eschara delgada, flexivel, e que não vai além da parte mais superficial do derma. A pelle apresenta-se ligeiramente deprimida, com uma côr embaciada, ou um pouco ennegrecida se o individuo é branco. As queimaduras deste gráo se observão em individuos que cahem sobre brazas, ou recebem a applicação rapida e instantanea de qualquer corpo em ignição, ou derretido como a resina, o breu, o enxofre e outros corpos da mesma natureza.

No quarto gráo, toda a pelle e o tecido cellular subcutaneo têm sido transformados em eschara, assim como, no quinto gráo, os musculos, e no sexto não só as partes molles como toda a espessura da parte têm sido transformadas em eschara e carbonisadas. Estes dous ultimos gráos de queimadura se observão quando os individuos por descuido mettem os membros em vasos contendo metaes em fusão ou alli são precipitados.

A' vista pois da descripção que acabo de fazer relativamente á classificação apresentada por Dupuytren e aceita por grande numero de cirurgiões, facil é reconhecer que o doente em questão se achava evidentemente com uma queimadura do 1.º e 2.º gráos, porquanto, grande parte das regiões facial, cervical e thoracica anterior se achava coberta de phlyctenas ou vesiculas, e nos logares em que estas faltavão, a pelle se achava ligeiramente turgida e sensivel á pressão. Mas como pudestes bem observar neste caso, a divisão estabelecida por Dupuytren, ainda que seja perfeitamente exacta, não resolve o problema clinico debaixo de todos os pontos de vista, porquanto, com excepção das queimaduras do primeiro gráo, que quasi sempre são limitadas e não modificão senão passageiramente as condições vitaes da parte; todas as outras não apresentão a gravidade proporcional ao gráo das alterações produzidas pelo calorico.

Si cœteris paribus, a queimadura do segundo gráo é menos grave do que a do terceiro, e esta menos que a do quarto, etc., quando a primeira fôr extensa ou occupar uma grande superficie, tornar-se-ha muito mais grave do que si se tratasse de uma queimadura do quarto ou quinto gráo, porém limitada. Além disto, a divisão de Dupuytren se applica ás queimaduras que affectão propriamente os membros, visto que não se podem contar nas paredes do ventre mais do que quatro gráos de queimadura, e nos dedos poder-se-ia dar uma queimadura até ás phalangetas sem que o accidente fosse do quinto gráo, devendo ainda observar que o estabelecimento de um gráo para a queimadura que tem destruido as partes molles até os musculos e aponevroses me parece forçada ou muito arbitraria, porque as consequencias e as indicações a preencher são da mesma natureza que se a queimadura fosse do sexto gráo, sendo muito difficil reconhecer em um caso dessa ordem, se existe uma queimadura do quinto ou do sexto gráo: tanto os signaes objectivos como subjectivos são absolutamente identicos em um e outro caso.

Deste modo, pois, sem deixar de tomar em consideração a *profundidade* da queimadura, é preciso ter em vista a sua *extensão.*

Se fosse possivel, dividiria as queimaduras em *extensas* e *limitadas*, e cada um destes generos em quatro gráos.

Os tres primeiros serião os que Dupuytren admittira em sua classificação; o quarto se caracterisaria pela transformação em eschara de toda a espessura dos tecidos que entravão na composição da parte queimada.

A extensão da queimadura é uma circumstancia de muita importancia para o prognostico, revestindo o accidente de uma gravidade extraordinaria, qualquer que seja o gráo das lesões produzidas.

Deste modo a queimadura, ainda mesmo do segundo gráo, que occupar vastas superficies do thorax ou do abdomen, será sempre mais grave do que a queimadura do terceiro, quarto ou quinto

grão, mas limitada á qualquer parte dos membros thoracicos ou abdominaes.

Não se limitão porém unicamente a modificações impressas ás partes que recebem a acção do calorico, os phenomenos observados nas queimaduras. Com excepção das queimaduras do primeiro grão, quasi sempre limitadas, os effeitos constitucionaes resultantes da acção do calorico ou das complicações que em virtude della sobrevêm, são de uma importancia consideravel.

Observastes que no meu doente se manifestára desde logo uma reacção geral intensa caracterisada por agitação, sêde, frequencia extraordinaria do pulso e augmento de temperatura do corpo. Esse movimento febril, cuja intensidade póde ser consideravel, se manifesta sempre nas queimaduras que occupão largas superficies do tronco, e é a expressão de uma reacção organica contra os effeitos experimentados pelo organismo nas lesões determinadas pelo calorico, ainda que este não tenha passado além da camada epidermica.

A essas causas vêm em breve reunir-se outras que são de uma importancia extraordinaria, e cuja manifestação influe grandemente sobre o resultado que passo a expôr. Os individuos começão a apresentar os signaes ou os phenomenos proprios de congestão e inflammação do cerebro, das meningeas ou dos orgãos thoracicos. Assim foi que o doente em questão apresentou-se no segundo dia de sua entrada, no hospital, além do movimento febril já indicado, com delirio, maior agitação, dôr no lado esquerdo do thorax e com todos os signaes esthetoscopicos de uma pleuro-pneumonia desse lado.

Foi com a manifestação dessa complicação que entendi dever substituir a bebida de Stoll pela poção seguinte: Infusão de flores peitoraes — 240 grammas, acetato de ammonea — 12 grammas, agua de louro cerejo — 8 grammas, e xarope de lactucario — 32 grammas, para lhe ser administrado um calix de meia em meia hora; continuando com os mesmos meios locaes, que

consistião na lavagem dos olhos com agua de alface, e no curativo das lesões do tronco com linimento calcareo e algodão em pasta.

Debaixo da influencia deste tratamento, encontrei o doente no terceiro dia mais calmo, com menos reacção febril, com a respiração menos anciosa, com diminuição de tosse e da dôr no lado; entretanto nas partes despidas de epiderme apparecera um corrimento abundante de liquido sero-purulento que exhalava máo cheiro e deixava embebidos os lençóes sobre os quaes estava deitado o doente; e examinando ambos os olhos, notei que a conjunctiva bulbar formava ao redor da córnea em ambos os lados uma elevação consideravel, e aquella apresentava-se esbranquiçada e sem brilho algum.

Mandei continuar com o uso dos mesmos meios internos, e ordenei que as partes denudadas do tronco fossem lavadas com agua morna alcoolisada e cobertas com panno crivado e fios, e que de hora em hora, depois de lavados os olhos com agua de alface, fosse instillada uma gotta da seguinte solução: agua distillada 8 grammas e sulphato neutro de atropina 5 centigrammas.

No quarto dia pela manhã, na occasião da visita, soube que o doente estivera muito agitado e delirára toda a noite antecedente. O movimento febril apresentava-se de novo no mais alto gráo de intensidade; a sêde era intensa, a respiração offegante, a temperatura do corpo elevadissima e o pulso muito frequente. A córnea de ambos os lados tinha sido destruida em grande extensão e havia um prolapso da iris na parte inferior da respectiva membrana. Sendo o corrimento seroso ainda abundante, e por isso repousando o doente sobre lençóes completamente embebidos desse liquido, recommendei, como já o havia feito no dia anterior, que elles fossem removidos logo que se achassem humidos.

Continuárão as mesmas prescripções.

Os phenomenos inflammatorios proseguirão entretanto em sua marcha, e na madrugada do quinto dia o doente falleceu.

A autopsia feita no fim de 12 horas deixou-me ver uma injecção pronunciada das meningeas e das membranas vasculares dos hemispherios cerebraes, sem que se désse derramamento nos ventriculos, acentuando-se melhor as lesões nos orgãos thoracicos e abdominaes. Não só a pleura do lado esquerdo se achava com uma côr nimiamente vermelha e encerrava em sua cavidade algumas grammas de liquido sero-sanguinolento, como se notava no pulmão desse lado uma côr vermelha carregada, com ausencia completa de crepitação e de elasticidade, simulando perfeitamente o tecido do figado. Os intestinos se achavão distendidos por gazes, e além disto o estomago e duodeno offerecião exteriormente uma côr vermelha, e a mucosa se achava nimiamente amollecida, deixando observar, através della, principalmente neste ultimo orgão, uma injecção pronunciadissima dos vasos respectivos, sem destruição alguma dos elementos que fazião parte dessas porções do intestino.

Taes forão as principaes alterações encontradas no individuo em questão, e bem vêdes que ellas se achavão em relação com os phenomenos observados durante a vida. As lesões thoracicas predominárão neste caso, e, em virtude dellas, a terminação foi desfavoravel. Não deixarei entretanto de chamar a vossa attenção para as lesões encontradas no estomago e duodeno. Nelles se notavão com effeito os phenomenos evidentes de uma irritação já bem pronunciada; e entretanto com excepção da sêde insaciavel que atormentava o doente, e de algum rubor para a ponta da lingua, nenhum outro indicio havia de um estado congestivo para esses orgãos.

Se nesse doente manifestárão-se complicações inflammatorias para o lado dos orgãos thoracicos, em outros casos as complicações se declárão com intensidade para o systema nervoso e se caracterisão por encephalite e meningo-encephalite mais ou menos intensas e agudas, as quaes constituem a causa da morte dos doentes, e dos phenomenos geraes ou do movimento febril que

nelles se observão. Outras vezes porém predominão os phenomenos para o lado do tubo gastro-intestinal e se observão os signaes proprios da gastrite ou da gastro-enterite mais ou menos aguda, os quaes lanção os doentes em uma prostração consideravel, que reunida à adynamia resultante da suppuração de vastas superficies alteradas pelas queimaduras, apressa fatalmente o termo dos dias dos doentes.

Se indubitavelmente as complicações inflammatorias dos orgãos contidos nas tres principaes cavidades são accidentes que mais concorrem para a morte dos doentes quando as queimaduras são extensas e occupão o tronco, a face ou a cabeça, em alguns outros casos, o resultado torna-se tão rapidamente fatal, que não póde ser explicado senão por uma perturbação da circulação e da enervação. Os doentes tornão-se nimiamente pallidos, com o pulso pequeno e muito concentrado, e cahem em breve tempo em um estado comatoso seguido da morte no fim de poucas horas. Esse resultado, que já tivestes occasião de observar em um individuo que entrou para a enfermaria com uma queimadura de quasi toda a circumferencia do tronco, se realiza muitas vezes quando o accidente tem por victima um velho ou uma criança de tenra idade.

Em outros casos a morte sobrevém tardiamente ou por abundancia da suppuração, por infecção geral, pela manifestação de um fleimão diffuso, ou então por complicações gastro-intestinaes. Assim, quando menos se podia esperar, o doente é acommettido de diarrhéa rebelde, ou dos phenomenos proprios de uma peritonite mais ou menos aguda e generalisada.

Foi nestes ultimos tempos que estes phenomenos attrahirão a attenção dos praticos, e pelas investigações feitas por Curling chegou-se ao conhecimento de que os phenomenos inflammatorios desenvolvidos no tubo gastro-intestinal terminavão muitas vezes no fim de alguns dias por uma ulcera da porção do duodeno logo abaixo do pyloro, a qual podia destruir toda a espessura da

parede do intestino, e lançar o conteúdo deste na cavidade peritoneal, dando-se com isto uma inflammação mais ou menos violenta da serosa, e a morte do doente, abrindo em outros casos algum dos ramos da arteria hepatica e provocando por este modo uma hemorrhagia fatal.

São estas, meus senhores, as terminações mais frequentes das vastas queimaduras dos tres primeiros gráos, mas além dellas, observareis nas queimaduras com formação de escharas, se o individuo submettido a um tratamento conveniente tem tido bastante força para resistir á abundancia da suppuração, essas cicatrizes viciosas que fixão o mento ao thorax, prendem a região lateral do pescoço á espadoa, ou mantêm os diversos segmentos dos membros em flexão forçada, provocando por esse modo deformações tanto mais desagradaveis, quanto em grande parte dependem da má direcção do tratamento. Nas queimaduras dos membros em que todas as partes molles têm sido reduzidas a uma eschara ou destruidas, não se poderia comprar a existéncia senão com o sacrificio de uma mutilação immediata, ou feita depois que tenha cessado o collapso em que cahem, como disse, os individuos victimas de tal accidente.

Taes são, em breves traços, os phenomenos, marcha e consequencia das lesões que caracterisão as queimaduras; e se prestastes attenção ao que expuz a esse respeito, não vos será difficil na successão dos phenomenos ou na marcha dos accidentes encontrar tres periodos: o primeiro seria caracterisado pelo collapso e reacção estabelecida na região ou parte compromettida; o segundo teria logar com a manifestação de phenomenos inflammatorios locaes e para diversos orgãos internos; e o terceiro, emfim, se daria com a suppuração, eliminação das escharas e cicatrização.

O primeiro periodo não se estende além dos dous primeiros dias durante os quaes, se o collapso tem logo cessado, o individuo experimenta a sensação de calôr urente e dôr intensa. Este phenomeno é

principalmente manifesto nas queimaduras extensas do segundo e terceiro grão, e no dizer de Dupuytren, em alguns casos, a dôr é tão intensa e profunda que por si só é capaz de determinar a morte do doente. Este fallece, na linguagem do grande cirurgião, por esgôto de sensibilidade, ou perda do fluido nervoso, pelo mesmo modo que em outros casos a morte tem logar por excesso de perda de sangue. Nem todos os cirurgiões acreditão que a dôr por mais excessiva que seja torne-se capaz de dar esse resultado, e attribuem portanto a morte, sobrevinda n'esses casos, á congestões para diversos orgãos internos; e já houve quem sustentasse que o calorico provocando rapidamente a evaporação da parte liquida do sangue que circulava na parte queimada, fazia com que se manifestasse uma thrombose mais ou menos extensa seguida de embolia para diversos orgãos importantes á vida, a qual por sua vez determinava a morte do doente em breve espaço de tempo ou no fim de poucas horas.

A dôr não é porém intensa em todos os casos: ha individuos que a sentem em alto grão, e outros que a supportão bem, sendo aliás victimas de accidente do mesmo genero. Quanto mais profunda é a queimadura, tanto menor, *cœteris paribus,* é a dôr, e comprehendeis bem que, no primeiro caso, havendo destruição dos agentes da sensibilidade, esta não deve produzir as manifestações que se dão, quando os agentes são postos em actividade pela irritabilidade da parte. Entretanto a dôr sempre se manifesta nos casos de queimadura profunda nos limites das partes vivas com as que forão transformadas em eschara, mas não offerece o grão de intensidade que se observa nas queimaduras do segundo e terceiro grão.

No segundo periodo, que se estende do segundo dia ao fim da segunda semana, predominão os phenomenos inflammatorios, cuja intensidade varía, segundo o grão da queimadura, e as complicações visceraes. E' nesse periodo que se declarão as lesões do duodeno, cuja marcha insidiosa e despida de symptomas

subjectivos que as denunciem, deve ter sempre o pratico de sobreaviso relativamente ao resultado que possa ser observado.

No terceiro periodo emfim, logo que a queimadura tem passado do terceiro gráo, ou ha formação de eschara, segundo a maior ou menor extensão e profundidade desta, o que predomina é de novo a prostração de forças, cujo gráo está em relação com a abundancia da suppuração, e com os effeitos resultantes das complicações para o lado das visceras thoracicas e do tubo intestinal.

E' neste periodo que a quéda das escharas póde acarretar a abertura de vasos importantes, como a carotida, a femoral ou brachial, seguida de hemorrhagia rapidamente mortal.

O estudo attento das condições pathogenicas das queimaduras vos fará ver desde logo, meus senhores, as indicações que em taes casos tendes de preencher. Acabei de vos dizer que se poderião dividir os effeitos resultantes das queimaduras em tres periodos, e que no primeiro predominavão principalmente a dôr e a irritação da parte, conforme a extensão e gráo do accidente; no segundo predominavão os effeitos constitucionaes e as inflammações visceraes, e no terceiro finalmente, quando a queimadura havia produzido escharas, os phenomenos proprios da eliminação dos tecidos mortificados e da reparação das partes: pois bem, as indicações consistem tambem: 1.° em combater o collapso, se existe, e a dôr intensa que se manifesta principalmente nas queimaduras extensas e superficiaes; 2.° em combater as inflammações visceraes e os effeitos constitucionaes; e 3.° finalmente, em dirigir a natureza no processo de eliminação das escharas e cicatrização das feridas.

Vistes no meu doente como se preenchêrão as duas primeiras ordens de indicações, e com effeito, cahindo debaixo de vossa observação um doente victima de semelhante accidente, depois de terdes conhecimento da fórma sob a qual o calorico fôra applicado, e avaliado por este modo mais ou menos o gráo e extensão das lesões, tereis primeiramente o cuidado, se a parte

queimada estiver occulta ás vossas vistas pelas roupas do doente, de fazer com que estas não sejão retiradas bruscamente para não augmentar as dôres com o arrancamento da epiderme que fórma as phlyctenas, e com a exposição, ao ar, do corpo papillar do derma. Se a queimadura fôr pouco extensa e superficial, caracterisando-se apenas por turgencia e rubor da parte ou pela formação de vesiculas ou phlyctenas, combatereis a dôr applicando com um pincel, ou com as barbas de uma penna, sobre a parte affectada o linimento calcareo opiado, e cobrindo esta com algodão cardado ou flanella.

Em alguns casos, ou quando a queimadura occupar os extremos de um membro, alcançareis tambem muito bom resultado com a immersão dessa parte em um vaso contendo agua fria na temperatura ordinaria, ou então com a applicação de compressas molhadas em liquido dessa ordem. O emprego entretanto desse meio, comquanto vulgar, exige cuidados especiaes já quanto á renovação do liquido de instante a instante ou das respectivas compressas, já quanto á possibilidade de se dar qualquer resfriamento e repercussão inflammatoria para os orgãos internos.

No caso em que a queimadura seja muito extensa e occupe principalmente o tronco, os individuos, como o sabeis, cahem em uma especie de collapso ou estupor, d'onde é necessario tiral-o ao mesmo tempo que, pelas applicações externas, tendes de combater os effeitos do accidente. Deste modo, pois, administrareis aos vossos doentes uma poção em que entre uma maior ou menor quantidade de acetato ou carbonáto de ammonea, e respeitando as phlyctenas que estiverem intactas, applicareis sobre as partes queimadas o linimento calcareo opiado, protegendo-as com uma camada espessa de algodão. Se algumas vesiculas ou phlyctenas mostrarem-se muito tensas, por modo que ameacem romper-se com os movimentos do doente ou na occasião dos curativos, convirá antes abril-as em uma parte de sua base para dar sahida á serosidade ahi contida, deixando a epiderme sobre a superficie papillar, para

que esta fique ao abrigo do contacto do ar, e para que não se augmentem consideravelmente as dôres do doente.

Muitas outras substancias são aconselhadas para serem applicadas ás partes que têm sido queimadas, mas nenhuma dellas offerece resultados sedativos tão promptos como o linimento calcareo opiado; entretanto, forçoso é confessar que este preparado por alterar-se com facilidade em contacto com o ar e tornar-se rançoso, exige uma renovação frequente de curativo, sob pena de augmentar-se grandemente a irritação das partes, e quando começa a suppuração da superficie denudada, o pús adquire máo cheiro, como tivestes occasião de observar no meu doente; por isto faço substituir muitas vezes o linimento calcareo pela glycerina pura, á qual mando reunir o laudano. Nestes ultimos tempos li na *Gazeta Medica de Lisbôa* que o Dr. Bruyne, de Bruxellas, aconselha como succedaneo muito util do linimento calcareo o glyceroleo calcareo anesthesico, composto do seguinte modo:

Hydrato de cal, recentemente precipitado....................... 3 grammas
Glycerina...................... 150 »
Aquece-se brandamente e ajunta-se:
Ether chlorhydrico chlorado.. 3 »

Embebe-se abundantemente uma compressa neste composto, e applica-se sobre as partes lesadas, cobrindo-as depois com um panno encerado fino, ou qualquer tecido impermeavel, e sustenta-se o curativo com uma atadura ordinaria, afim de impedir a evaporação do medicamento.

Já tenho tido occasião de applicar este meio nos casos de queimaduras, e me servi delle no curativo de uma ferida em suppuração, em que os botões carnosos se achavão nimiamente flacidos, dando-se a cicatrização com uma lentidão extraordinaria. E, como vistes, depois de tres dias de applicação do medicamento, muito melhorou o aspecto da ferida, e o doente accusou na parte um bem estar que nunca experimentára. O Dr. Bruyne assegura que

com o glyceroleo calcareo anesthesico não ha necessidade de renovar o curativo senão no fim de alguns dias ou quando a nova epiderme se acha constituida, visto que esse meio longe de se alterar concorre para desinfectar a secreção purulenta fornecida pela superficie que soffreu a acção do calorico.

Ainda como meio calmante e proprio para impedir a reacção inflammatoria das partes queimadas, o professor Velpeau aconselhava a compressão feita por meio de uma atadura circular, mas como comprehendeis este meio poderá receber a sua applicação principalmente nas queimaduras dos membros, e nada impedirá, quando tiverdes de lançar mão delle, que empregueis ao mesmo tempo o linimento calcareo ou o glyceroleo calcareo anesthesico aconselhado, como acabei de vos dizer, pelo Dr. Bruyne.

Depois de feita a applicação de qualquer destes meios locaes, tratareis de attender aos phenomenos geraes apresentados pelos doentes: e os meios a empregar nesses casos serão diversos segundo a natureza e caracter desses phenomenos. Se o abalo experimentado pelo doente não fôr consideravel, podeis limitar-vos ao emprego dos meios locaes e prescrevereis apenas o uso de qualquer bebida emolliente para minorar a sêde. Não deveis nunca empregar as sangrias geraes por mais intensa que seja a reacção, pois que ha grande tendencia, em virtude da secreção purulenta, a que os doentes caião em uma prostração consecutiva muito manifesta, a menos que a actividade da circulação seja determinada por uma congestão cerebral ou pulmonar, e se trate excepcionalmente de um doente de constituição vigorosa e temperamento sanguineo.

O emprego das bebidas nitradas e aciduladas encontra aqui as suas indicações e terá vantagens consideraveis, principalmente se sobrevierem phenomenos congestivos para o cerebro e meningeas. Nas complicações inflammatorias para os orgãos thoracicos, encontrareis um recurso precioso no emprego do acetato de ammonea até á dóse de 32 grammas para 450 grammas de infusão de flores

peitoraes, adoçada com xarope de lactucario, ou então, na administração de uma pilula, de duas em duas horas, composta pelo seguinte modo:

Pós de Dower..................	10	centigrammas
Kermes.......................	3 a 5	»
Extracto de digitalis..........	1 a 2	»
Sabão medicinal................	q. s.	

Tereis tambem de observar algumas vezes complicações para o lado dos orgãos abdominaes, e então preenchereis as indicações por meio das bebidas aciduladas, como a limonada chlorhydrica, no caso em que as complicações se traduzão por uma irritação do estomago e do duodeno; e quando se apresentão os phenomenos proprios da peritonite, mandareis cobrir o ventre com cataplasmas emollientes, e administrareis as pilulas de que ha pouco fallei, substituindo o kermes pelos calomelanos em dóses fraccionadas.

Até aqui tenho fallado das indicações a preencher nos casos de queimaduras superficiaes e extensas e quando tiverdes de combater a reacção e os phenomenos constitucionaes.

Se a queimadura fôr profunda, deveis prestar attenção, não tanto á dôr, pois que esta não será muito intensa, mas principalmente á reacção inflammatoria local; e para minoral-a, substituireis as applicações do linimento calcareo ou do glyceroleo calcareo anesthesico pelas cataplasmas emollientes, como as de linhaça e de fécula de batata ingleza, até a eliminação das escharas.

Nas queimaduras que se traduzem pela destruição do corpo papillar, ou de toda a espessura da pelle, depois de acalmados os phenomenos locaes e de reacção geral, o cirurgião deverá, principalmente no ultimo caso, lançar mão de meios que diminuão a suppuração, depois da quéda das escharas, e activar a cicatrização na melhor direcção possivel, sem o que, se formarão cicatrizes viciosas que muito prejudicarão os movimentos e posição das partes affectadas. Deste modo pois, logo que tenhais, por meio

das cataplasmas emollientes, determinado a quéda das escharas, passareis de dous em dous dias sobre a superficie suppurante, se os botões carnosos tornarem-se exuberantes, viçosos ou molles, o nitrato de prata fundido, ou então mandareis applicar sobre ella fios embebidos em uma solução composta de 32 grammas de agua para 50 centigrammas de nitrato de prata ou de 4 grammas desta substancia para 120 grammas de glycerina, ajuntando a quantidade de agua necessaria para dissolver o nitrato. Se a parte prestar-se, podeis activar grandemente a cicatrização e impedir sua direcção viciosa, por meio da applicação de um apparelho de tiras agglutinativas feito segundo os preceitos de Baynton para os casos de ulceras chronicas.

A cicatriz resultante da queimadura em que o corpo mucoso do derma tem sido destruido, é geralmente delgada, de côr argentina, e pouco retractil ; mas a que resulta da destruição de toda a espessura da pelle e dos tecidos molles poderá tornar-se demasiadamente espessa e gozar de retractibilidade tão forte que para levar depois a parte á sua posição normal, não haverá recurso senão em uma operação autoplastica, cujas consequencias nem sempre são favoraveis e lisongeiras ; pelo que deveis então prestar muita attenção e cuidado na direcção da cicatrização, conservando a parte em uma attitude conveniente.

Nas queimaduras muito profundas, se o individuo tiver resistido ao collapso e o accidente caracterizar-se pela carbonisação de qualquer membro, não haverá outro recurso senão na amputação, porquanto a eliminação das escharas ou a separação das partes se faria morosamente e as forças do doente poderião esgotar-se pela abundancia da suppuração.

DECIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

GANGRENAS INDIRECTAS.

SUMMARIO: — Observação primeira. — Ruptura traumatica dos vasos poplitêos. — Gangrena consecutiva. — Amputação. — Septicemia. — Morte.
Observação segunda. — Gangrena de ambas as pernas por arterite. — Amputação simultanea de ambas as pernas no terço superior. — Resultado da operação em cada membro. — Diagnostico entre a gangrena e a mancha ecchymotica. — Causas de gangrena. — Divisão das causas em directas e indirectas. — Caracteres da gangrena por congelação e por inflammação arterial. — Considerações sobre a causa da gangrena no caso observado. — Prognostico. — Indicações sobre a amputação. — Tratamento da gangrena nos seus diversos periodos.

MEUS SENHORES,

Dentre os diversos casos de gangrena que tendes tido occasião de observar aqui na clinica, e sobre os quaes procurei constantemente attrahir a vossa attenção, destacão-se dous a respeito dos quaes me proponho hoje fazer-vos algumas considerações lembrando-vos os principaes caracteres da lesão, a marcha que esta apresentou e o procedimento que tive em ambos os casos.

Tanto em um como em outro doente, a gangrena foi por causa indirecta, mas o mecanismo da producção do accidente não fôra identico em ambos os casos.

A gangrena no primeiro doente foi provocada pela ruptura traumatica da arteria poplitéa do lado direito, e no segundo por uma arterite, como vos mostrarei depois, desenvolvida em ambas as pernas.

Observação 1.ª — Joaquim de Araujo, branco, solteiro, portuguez, de 18 annos de idade, trabalhava no dia 7 de Junho de 1871

em uma fabrica de tijolos na Ilha do Governador, quando dous carros empregados na conducção de materiaes indo de encontro um ao outro com certa velocidade o apanhárão de modo que contundirão-lhe fortemente e com violencia a perna direita na parte correspondente á porção inferior e posterior da côxa junto á articulação do joelho.

Visto o doente no dia 8 de Junho pela manhã, eis o estado em que comvosco o encontrei: a perna direita se achava em ligeira flexão sobre a côxa, e com esforço apenas o doente podia levantal-a da cama. Havia impossibilidade absoluta de mover a articulação tibio-tarsiana e os dedos do pé. Comparando-se a perna esquerda com a direita notava-se que esta desde o joelho até ao pé se achava mais volumosa do que a outra. A superficie cutanea da perna não offerecia modificação apreciavel em sua côr, entretanto a pelle do concavo popliteu offerecia uma côr ecchymotica bem pronunciada. Applicando-se a mão sobre a perna era-se impressionado pelo abaixamento de temperatura que esta parte apresentava desde seu terço superior até ao pé, e que contrastava com o calor bem notavel do joelho para cima. A sensibilidade tactil da perna era nulla e introduzindo-se n'esta um alfinete, o doente apenas accusava uma sensibilidade obtusa; no pé porém era completa a insensibilidade.

Havia ausencia de pulsações tanto na tibial posterior atraz do malleolo interno, como na pediosa.

A pressão sobre a região popilitéa despertava alguma dôr, e pela apalpação sentia-se apenas um empastamento diffuso dos tecidos profundos. Não existia crepitação, nem ponto algum da extensão dos ossos da perna em que houvesse mobilidade anormal.

O thermometro applicado á axilla marcava 38 gráos, e a radial dava 68 pulsações por minuto.

Em taes condições não tive o menor receio, como vistes, de estabelecer o diagnostico de uma ruptura traumatica da arteria poplitéa.

Baseei-me para isso no abaixamento de temperatura da perna e pé, na ausencia de pulsações na tibial e pediosa, no empastamento e ecchymosis da região poplitéa e na causa que segundo o doente determinára as lesões que acabei de vos expôr.

Attendendo a que o estado geral do doente era lisongeiro e que não sendo muito consideravel o empastamento ou o derramamento da região poplitéa, não se tornaria de todo impossivel que a circulação da parte se estabelecesse pelas collateraes afim de não se dar uma interrupção absoluta nos phenomenos nutritivos, julguei conveniente usar da expectação e guardar a amputação para mais tarde, caso não se realizasse nenhuma esperança de restabelecimento na circulação.

Em taes condições receitei uma bebida estimulante e vinho do Porto, e mandei collocar a perna em uma gotteira e envolvel-a em compressas embebidas em vinho aromatico.

No dia seguinte (9), o doente apresentou-se calmo, e disséra ter passado a noite tranquillamente e dormido bem. O estado local era o mesmo ; em relação, porém, ao calor notava-se que este reapparecera até ao terço inferior da perna. Pulso 90 ; temperatura 38,4. A' tarde, pulso 96 ; temp. 38,5.

No dia 10 o calor da perna até ao terço inferior era mais notavel ; a tumefacção porém tornou-se maior do que nos dias anteriores e o doente queixou-se de dores em toda a extensão da perna. Pulso 84 ; temp. 38,5. A' tarde, pulso 100 ; temp. 39,1.

No dia 11 appareceu no terço inferior da perna uma placa escura, e o resfriamento do pé persistia no mesmo estado. A temperatura e pulso erão os mesmos do dia anterior.

Manifestada então a gangrena, resolvi sem perda de tempo praticar a amputação da côxa pelo terço inferior, procedendo, na execução da operação, de conformidade com os preceitos de Lister, sendo as arterias ligadas com fios phenicados, a ferida unida com fios metallicos, tendo nos dous angulos um tubo de *drainage*, e o curativo feito com as peças do apparelho indicado por esse cirurgião.

Feita a autopsia da parte amputada notou-se um enorme derramamento sanguineo no concavo popliteu. Toda a região se achava cheia de coalhos sanguineos negros que formavão com os tecidos vizinhos uma massa homogenea onde não se distinguia nem veia, nem arteria e nem os nervos da região. Uma injecção lançada pelo extremo superior da parte amputada se espalhava nos tecidos correspondentes ao concavo popliteu e apenas percorreu alguns ramos das articulares do joelho.

No dia seguinte ao da operação (12) soube que o doente estivera inquieto. Elle accusava dôr no côto e tinha muita sêde. Pulso, 108; temp. 40. A tarde, o pulso estava a 124, e a temp. a 40. O apparelho se achava muito manchado de sangue.

Dia 13.—Fiz o curativo segundo o methodo de Lister. Mandei continuar com a poção que receitei no dia da operação e que consistia em 360 grammas de hydrolato de alface, 12 grammas de hydrolato de louro-cerejo, 10 centigrammas de morphina e 32 grammas de xarope de chloral. Alimentos: caldos e meio calix de elixir de Ducro, tres vezes por dia.

No dia 14 o doente sentia menos dores, estava menos agitado e havia dormido melhor, entretanto tinha a pelle sêcca, e comquanto a lingua estivesse humida ainda accusava bastante sêde. O pulso estava a 104 e a temperatura a 38,9. A' tarde estava o pulso a 116 e a temperatura a 39,4.

Foi renovado o curativo por ter o apparelho se apresentado ainda tinto de sangue.

No dia 15 o doente estava mais calmo: a sêde era porém ainda muito intensa. Pulso 110; temperatura 40,1. A' tarde, pulso 112; temperatura 39,5.

Nos dias 16 e 17 não se deu mudança notavel.

No dia 18 o estado geral era máo: o doente não dormiu, a sêde era intensa, a lingua sêcca e aspera no centro, o pulso era pequeno e chegava a 124, e a temperatura attingia a 40,6. O estado local era porém lisongeiro.

No dia 19 a agitação tornou-se maior; havia subdelirio; a pelle estava ainda muito sêcca, apezar de uma poção diaphoretica com acetato de ammonea e tintura de aconito que mandei administrar. O ventre se achava tympanico e sensivel á pressão. Pulso 128, temperatura 40,5.

No dia 20 declarou-se uma diarrhéa abundante e nimiamente fétida. O estado geral era o mesmo; mas a ferida fornecia uma secreção sero-purulenta tambem fétida. Continuou o subdelirio.

As condições do doente forão-se aggravando de mais a mais até que por fim ás 10 horas da noite do dia 25 elle veiu a fallecer.

Não nos foi possivel praticar a autopsia, por se achar o cadaver em virtude de disposições regulamentares á disposição da policia.

Não tive duvida entretanto, á vista dos symptomas observados em vos declarar que a morte neste caso fôra determinada por septicemia desenvolvida desde as primeiras manifestações da gangrena e activada pelas intoxicações bacterianas dos liquidos alterados e provenientes da ferida da amputação.

Fiz notar por essa occasião, e não estareis disso esquecidos, que até á occasião da operação não se manifestárão perturbações geraes que se podessem ligar aos phenomenos de gangrena em si. A temperatura e o pulso erão um pouco mais elevados que no estado normal, mas isso se podia explicar pela irritação inflammatoria que se tinha manifestado sob a influencia do traumatismo.

Nem a marcha da molestia nem os phenomenos subjectivos poderião fazer acreditar que se tratava de uma embolía ou pyohemia.

A operação feita sob a influencia das pulverisações desinfectantes de Lister, e seguida do curativo indicado por esse cirurgião, que, em muitas outras circumstancias, tem sido de vantagens incontestaveis, como haveis apreciado, não foi sufficiente para salvar a vida de meu doente. Os productos septicos desenvolvidos com as primeiras placas gangrenosas forão sufficientes para lhe produzirem alterações profundas no organismo, de modo que

a amputação não lhe foi de vantagem alguma. Talvez que se ella tivesse sido praticada no primeiro dia produzisse resultado diverso; mas já tive um caso de ruptura traumatica da arteria femoral em que abrí o fóco do derramamento sanguineo que tendia a progredir, liguei a crural e o doente restabeleceu-se; por isto não tive aqui neste caso uma acção mais directa.

Observação 2.ª—O segundo caso de que eu quero occupar-me foi observado o anno passado e é relativo, meus senhores, a um doente de côr parda, de 40 annos de idade, cocheiro de profissão, de temperamento lymphatico-nervoso e de constituição fraca, o qual occupou no dia 25 de Julho daquelle anno o leito n. 22.

O individuo em questão referira que na noite de 19 de Julho debaixo de uma tormenta medonha e de copiosa chuva, que fizerão com que o thermometro de 24 gráos centigrados descesse a 16 gráos, fôra conduzir diversas pessoas na caleça por elle governada ao theatro lyrico italiano, e alli permanecendo pouco agazalhado e exposto á chuva até depois da meia-noite, começára a experimentar sensação de frio muito desagradavel em todo o corpo e principalmente nos pés, cujas botinas se achavão muito apertadas e completamente molhadas. Apezar de sentir-se muito incommodado, quiz depois daquella hora continuar em seu trabalho, e foi procurar nos logares de divertimento se havia alguem que tivesse precisão de seu carro: os seus desejos forão amplamente satisfeitos, pois que teve trabalho até ás tres horas da manhã. Quando porém recolheu-se á casa, estava tiritando de frio, e, não podendo mais soster-se, fez com que lhe tirassem a roupa e os sapatos, e tratou immediatamente de agazalhar-se em seu leito. As dôres, que sentia nos membros inferiores, longe de diminuirem, augmentárão mais, pelo que, tentando no fim de algumas horas levantar-se do leito, não pôde um só instante conservar-se de pé. Entretanto mandou vir um vidro de opodeldoc e fez com esse linimento algumas fomentações nos pés e pernas, mas, observando que nenhum resultado colhia com a

applicação do remedio e que os pés começavão a entumecer-se e apresentar-se nimiamente sensiveis e cobertos de algumas bôlhas, resolveu-se a entrar para este hospital, onde lhe foi destinado o serviço a cargo do Sr. Dr. Teixeira da Rocha. Observado então o doente por este distincto pratico, notou elle que os pés e pernas desse individuo estavão ligeiramente entumecidos, cobertos de algumas vesiculas e de uma grande bôlha correspondente aos calcaneos, com uma côr acinzentada que fazia contraste com a das partes collocadas acima, e tendo a temperatura semelhante á da pelle da rã; e que o calor do resto do corpo não era muito pronunciado, mas o pulso apresentava-se deprimido e muito frequente. Em vista deste estado, o Sr. Dr. Teixeira da Rocha prescreveu-lhe seis colheres de vinho quinado por dia, e mandou applicar-lhe sobre os pés o linimento volatil camphorado. A affecção, longe de fazer remissão com o emprego destes meios, continuou pelo contrario a despertar maiores dôres ; e a pelle dos pés e pernas no fim de dous dias apresentava-se nimiamente negra, sêcca em grande parte, e bastante coriacea. Foi suspenso então o uso da poção indicada e prescreveu-se-lhe para tomar de 3 em 3 horas uma pilula composta de 10 centigrammas de extracto de quina, 2 centigrammas de camphora e 1 centigramma de extracto de opio, e para lavar ou banhar as partes doentes, mandou-se vir o cozimento de quina com aguardente camphorada.

Apezar disto, a mortificação tornou-se cada vez mais acentuada, e nos pontos correspondentes á união do terço inferior com o terço médio de ambas as pernas começou a formar-se um sulco entre as partes vivas e gangrenadas; e, como o doente sentisse dôres atrozes que não lhe permittião conciliar o somno desde o dia em que se declarára a affecção, entendeu o Sr. Dr. Teixeira da Rocha, depois de ouvido o parecer de alguns collegas, que não havia recurso senão na amputação dos membros gangrenados, pelo que tratou a pedido meu de remover o doente para o serviço a meu cargo, afim de que podesseis acompanhar o caso em todas as suas peripecias.

No exame a que submetti esse doente no dia em que para aqui veiu, devieis ter notado que a sua physionomia exprimia grande abatimento e era a de um individuo que se achava sob a influencia de profundo sentimento. A pelle era sêcca, a magreza consideravel, a temperatura do corpo muito elevada, e o pulso pequeno e concentrado regulava entre 120 a 130 pancadas por minuto. A lingua se apresentava humida, entretanto a sêde era intensa e o fastio consideravel. O doente soffria havia dias de prisão de ventre, e este estava tenso, porém retrahido.

Os orgãos thoracicos e abdominaes não apresentavão alterações apreciaveis aos meios de exploração. A lesão se limitava aos dous pés e aos terços inferiores das pernas. Estas partes se achavão negras, sêccas e completamente mumificadas. A epiderme tinha cahido de todas as partes invadidas pela gangrena, e d'ella só existião traços nos artelhos e na planta dos pés, onde formava uma bolsa com serosidade negra e fétida. A apalpação dessas partes transmittia uma sensação de frio desagradavel, e pela compressão o doente não accusava dôr senão no terço inferior das pernas.

Quando aquelle procurava mover a articulação tibio-tarsiana, os tendões dos flexores desenhavão-se através da pelle, cuja tenuidade era muito notavel. Esses movimentos erão porém em grão mui pouco pronunciado. Emfim o sulco de separação entre as partes vivas e mortas comprehendia a circumferencia dos membros, mas a sua profundidade não ia em algumas partes além do tecido cellular subcutaneo.

Marcada a operação para o dia 9 de Agosto, segundo dia da remoção do doente para este serviço, o Sr. Dr. Teixeira da Rocha, depois de ter mandado submetter o individuo em questão á acção do chloroformio, logo que a anesthesia tornou-se completa, procedeu á amputação da perna direita pelo methodo circular no logar de eleição, e, depois de ligadas as tres arterias que davão sangue, manifestando o desejo de que eu procedesse á amputação

do outro membro, accedi e a fiz então pelo methodo a retalho e processo de Sedillot, tendo tido quatro arterias a ligar.

A união das feridas em ambos os membros foi feita por meio da costura entortilhada, e o doente conduzido, logo depois do curativo ordinario, para o seu leito, teve a seguinte poção para tomar uma colhér de hora em hora : infusão de tilia 150 grammas, agua de louro-cerejo 8 grammas e xarope de morphina 32 grammas.

No dia 10 o doente apresentou-se mais calmo, havia dormido algumas horas, o que até então não lhe tinha acontecido, e apresentava o pulso, senão menos frequente, ao menos mais cheio e mais largo.

Retirado no fim do terceiro dia o apparelho curativo, devieis ter notado que no lado esquerdo, onde tinha sido feita a amputação a retalho, a ferida estava unida em toda a sua extensão e só o que havia era menos calor no retalho do que nas partes vizinhas ; ao passo que no lado ou membro direito, onde foi praticada a amputação pelo methodo circular, a pelle na distancia de mais de uma pollegada da ferida apresentava-se murcha, nimiamente fria, abatida, com a côr mais cinzenta e completamente despida de epiderme, symptomas bem evidentes de que a mortificação apoderou-se dessa parte.

Até ao decimo dia da operação, a ferida do lado esquerdo não havia soffrido perturbação no processo de união : a dôr alli era diminuta, e a suppuração insignificante e de boa natureza ; porém a do lado direito apresentava uma extensão bem notavel ou um diametro de duas pollegadas em que havia mortificação de grande parte da pelle. A união por primeira intensão não realizou-se neste lado, e só se fez por segunda intensão ; felizmente os ossos achavão-se occultos no interior da ferida, cuja superficie fornecia pús em quantidade pouco consideravel, e era constituida por granulações tensas e viçosas.

Sómente na parte superior do côto correspondente ao extremo seccionado do tibia, notava-se uma pequena ulceração, devida

provavelmente á pressão do apparelho curativo ou ao peso exercido pelo volume que as partes adquirirão sob a influencia da tumefacção.

Não tenho necessidade de entrar em considerações ácerca do diagnostico da affecção com que se apresentou esse doente: o aspecto das partes, a côr negra que estas offerecião, o abaixamento da temperatura, a ausencia de todos os phenomenos vitaes, tudo emfim deixou bem patente que se tratava da affecção conhecida debaixo do nome de gangrena; mas em algumas circumstancias é facil confundir esta affecção, ao menos por causa de alguns de seus phenomenos, com lesões de outra ordem. Assim a grangrena pode ser confundida com a mancha escura da ecchymosis, mas notareis que neste caso os limites são menos precisos, e que a temperatura ou o calor da parte são muito mais elevados do que na gangrena. Não foi propriamente para discutir o diagnostico que apresentei esse facto á vossa consideração; o meu fim é apreciar as causas que produzirão a gangrena nos pés e pernas desse individuo, e mostrar-vos as indicações que deveis preencher em semelhantes condições.

Muitas são as causas, como sabeis, que dão em resultado a mortificação de uma parte limitada do corpo. Essas causas são directas ou indirectas. As causas directas são representadas por todas as condições ou agentes que extinguem immediatamente a vida da parte, taes como a contusão, a compressão, os causticos, o calorico ou a combustão e a congelação. As causas indirectas são representadas por agentes que determinão a gangrena pelas condições particulares em que collocão os vasos sanguineos da parte, ou o influxo nervoso, taes são o esporão do centeio, o virus carbunculoso, a ligadura vascular, a embolia dependente da inflammação ou da degenerescencia atheromatosa das arterias. Em verdade está hoje admittido que a gangrena póde ser devida á obliteração dos vasos por um thrombus sanguineo vindo do coração ou formado nos vasos sanguineos sob a influencia da inflammação.

arterial, como acontece na gangrena chamada espontanea, sêcca, senil ou dos ricos.

A' qual dessas causas poderia ser devida a gangrena apresentada pelo doente em questão? O doente não achou-se exposto á influencia de causas traumaticas e toxicas que podessem determinar a mortificação que apresentou; portanto, não se tratava de gangrena por contusão, por compressão, por excesso de inflammação e nem por intoxicação. Nem a idade delle e nem o exame das arterias poderião dar logar a que se suppuzesse que a gangrena tivera por causa a degenerescencia atheromatosa ou a ossificação das arterias dos membros. Não poderia a gangrena ser então devida senão á congelação ou á inflammação das arterias. A' qual dessas duas causas deveis ligar a sua manifestação? O frio póde produzir sobre o organismo ou sobre partes limitadas do corpo effeitos ou lesões mui semelhantes ás que são determinadas pelo calorico, com a differença de que ellas não se revelão sob a influencia daquella causa com a mesma rapidez e constancia que aqui se notão. Os effeitos do frio podem ainda ser divididos em diversos gráos: a congelação do primeiro gráo é caracterisada como a queimadura pela rubefacção; este phenomeno é muito commum nos paizes frios. A congelação do segundo gráo, além do rubor, provoca a formação de pequenas vesiculas, que rompem-se e deixão fendas ou ulcerações superficiaes nimiamente dolorosas. Todos vós talvez já experimentastes as torturas da lesão que é conhecida debaixo do nome de *frieira;* pois bem, eis-ahi o que constitue a congelação do segundo gráo.

Se uma parte fôr submettida á acção de intenso frio, ou póde cahir logo em mortificação completa e profunda sem modificação externa, ou na fórma, ou então ser a séde de uma tumefacção notavel acompanhada em diversos pontos da elevação da epiderme por serosidade limpida ou sanguinolenta, para depois apresentar os phenomenos proprios de mortificação completa. No primeiro caso, como podeis prever, a gangrena é sêcca, e

no segundo é humida, pois alli tem logar a congelação dos liquidos, e aqui ha infiltração plastica, antes de estabelecer-se a morte da parte. Eis-ahi a congelação que caracterisa o terceiro grão.

Quando a gangrena depende da phlebite ou embolia venosa, ella reveste os caracteres da *gangrena humida*, assim chamada em consequencia da infiltração e amollecimento consideravel com que a parte se apresenta ; mas, se a gangrena é devida á inflammação das arterias ou á arterite, então ella é sêcca e começa por uma pequena mancha excessivamente rubra, depois acinzentada, desenvolvida em um canto da unha do grosso artelho, e acompanhada de dores intensissimas. D'alli, aquella se estende aos pés, perna e a todo o membro inferior, que se torna então coriaceo, negro e mumificado, e a affecção ou determina desde logo a morte do doente, ou é interrompida em sua marcha invasora por uma reacção inflammatoria logo acima da parte mortificada, em virtude da qual, entre esta e as partes vivas, os tecidos começão a amollecer e a desaggregar-se, de modo a produzirem-se diversas soluções de continuidade, como vistes no doente, as quaes se reunem umas ás outras e produzem um sulco que torna-se cada vez mais profundo até dar em resultado a completa separação da parte mortificada. Este trabalho interessante, chamado por Hunter inflammação eliminadora, demonstra o grande poder das forças organisadoras da natureza, porque, á medida que vai-se operando a disjuncção da parte mortificada, os tecidos vivos cobrem-se de granulações e provocão a reparação da parte. Qualquer que seja a causa da gangrena o trabalho eliminador uma vez estabelecido segue a mesma marcha, e não se póde por elle reconhecer as condições sob cuja influencia se manifestou a gangrena.

Agora que conheceis os phenomenos da gangrena dependente da congelação e da arterite, posso entrar na apreciação das causas que no meu entender determinárão ou provocárão a gangrena do individuo que aqui se acha.

Attendendo á marcha da affecção, encontro tanta semelhança entre ella e a gangrena por arterite, chamada tambem gangrena espontanea, que não me parece se deva admittir que ella tivesse por causa, como opinou o illustrado Sr. Dr. Teixeira da Rocha, hoje Barão de Maceió, o resfriamento a que esteve exposto esse doente. E' verdade que elle referiu não ter soffrido até então o menor accidente que indicasse lesão dos vasos arteriaes, e, achando-se pelo contrario exposto por muitas horas á chuva e á acção de uma temperatura relativamente baixa, nada mais justo do que attribuir os effeitos que então se manifestárão ás causas sob cuja influencia achou-se collocado; mas convem lembrar ainda uma vez que esse doente apenas achou-se submettido a uma temperatura de 16 gráos centigrados, e incontestavelmente é insufficiente esse gráo de temperatura para produzir a congelação de qualquer parte do corpo. Houve sem duvida resfriamento; mas que influencia teve elle na producção da gangrena? Sabeis que o resfriamento constitue uma das causas mais frequentes ou mais ordinarias das inflammações serosas. E' em virtude de semelhante causa que se observão commummente os pleurizes, as pericardites, e principalmente o rheumatismo articular agudo generalisado ou mono-articular. As tunicas internas das arterias são de natureza serosa, ou histologicamente semelhantes ás membranas serosas, e, assim como o resfriamento provoca a inflammação destas ultimas, póde tambem determinar em condições particulares a inflammação daquellas.

Eu acredito pois que, em consequencia do aperto das botinas, achando-se nimiamente embaraçada a circulação do extremo inferior dos membros pelvianos desse individuo, deu-se nos vasos arteriaes da parte, com o resfriamento, maior irritabilidade, que por fim veiu terminar por uma arterite e consecutivamente pela gangrena. O resfriamento no meu entender representou o papel de causa occasional e a arterite o de causa determinante; porque, além de tudo, como torno a repetir, não acredito que a

temperatura de 16 gráos centigrados fosse capaz de produzir a congelação. Ainda tenho motivo para julgar que a gangrena foi devida á arterite, por que as arterias tibiaes anteriores nos dous membros amputados estavão, como foi facil vêr pela autopsia, completamente obliteradas por coalhos sanguineos até perto do ponto em que se praticárão as amputações, não tendo sido possivel encontrar no membro direito a tibial posterior. No systema vascular da região devia ter havido anteriormente alguma modificação, o que não vos deve causar sorpreza, pois que sabeis que os individuos habituados ás bebidas alcoolicas são predispostos á arterite e á gangrena, e o doente em questão, como geralmente os individuos da mesma profissão, já não usava, mas abusava das bebidas alcoolicas. Se sómente o *frio* tivesse sido a causa da gangrena, esta teria sido precedida da manifestação de phenomenos inflammatorios, como vistes em um doente do leito n. 14, o qual apresentou-se, dous dias depois que entrou para este serviço, com uma enorme tumefacção do pé e perna, desenvolvida sob a influencia da irrigação fria, que foi estabelecida com vista de combater os effeitos de uma forte contusão do pé, tendo sido esse resultado devido a que a irrigação, por culpa do enfermeiro ou da irmã de caridade que estava de quarto, em logar de ter sido contínua fôra intermittente.

Entre os phenomenos apresentados pelas partes gangrenadas devieis ter notado que a sensibilidade da porção inferior da perna não se tinha abolido ou não estava extincta, e não deixareis de guardar o facto em lembrança, porque com a persistencia da sensibilidade poderião objectar-vos que a gangrena não havia passado da pelle, quando ella tivesse já chegado ás partes profundas, visto que os nervos se mortificão em ultimo logar ou depois dos musculos, aponevroses, tendões e arterias.

Nas condições em que entrou para aqui o doente em questão, não haveria cirurgião que deixasse de achar o caso excessivamente grave; porquanto tratava-se de um individuo que

estava infallivelmente condemnado a perder ambos os membros, quer pela amputação, quer pela eliminação espontanea, e para que isto se désse ou se realizasse, a reacção, que já se pronunciava evidentemente, podia tornar-se de mais a mais intensa, e seria então possivel que o doente, com o organismo profundamente enfraquecido, não resistisse ás perdas causadas pela abundancia da suppuração, ou ao processo lento da reparação e cicatrização da ferida. Entretanto, se a perda dos membros foi inevitavel nesse doente, todavia o seu estado tornou-se magnifico, e conseguiu-se que elle tivesse a sua alta em bom estado de saude.

Nos casos geraes de gangrena o prognostico deverá necessariamente variar, segundo a causa, extensão, profundidade e tendencia da affecção, a região compromettida e resistencia ou estado da constituição do doente. Deste modo a gangrena devida á contusão, á constricção e á inflammação, limitando-se geralmente á zona do traumatismo ou da perturbação nutritiva e funccional, será menos grave do que a gangrena produzida pela arterite ou por causas indirectas, pois que nestes casos estará dependente da lesão arterial e poderá adquirir proporções consideraveis tanto em extensão como em profundidade; todavia se a mortificação não fôr profunda e extensa, não tornar-se septica como aconteceu no primeiro doente e apresentar desde logo o sulco de separação, o prognostico será mais favoravel, principalmente se o estado da constituição do doente offerecer garantias de resistencia á reacção e aos processos da eliminação, suppuração e cicatrização da parte affectada, do que se esse sulco não se apresentar e tudo indicar que a gangrena prosegue em sua marcha invasora. Em vista disto, comprehendeis tambem que, tanto mais grave será o accidente, quanto mais volumosa e importante fôr a parte compromettida e mais proxima estiver do centro circulatorio.

Seja como fôr, tendo-se estabelecido no ultimo doente, para o qual tenho chamado a vossa attenção, o sulco de separação

entre as partes vivas e invadidas pela gangrena, o Sr. Dr. Teixeira da Rocha, observando que esse individuo achava-se nimiamente enfraquecido e em condições de não poder resistir até ao fim á reacção eliminadora e á suppuração, resolveu praticar-lhe a amputação de ambos os membros, conforme já vos disse. Entretanto nem todos os cirurgiões pensão que, nos casos de gangrena, quer espontanea, quer por outra qualquer causa, deva-se praticar essa operação, ainda mesmo que se tenha estabelecido o sulco de separação entre as partes vivas e gangrenadas, porquanto o processo pathologico póde ter-se limitado exteriormente e estender-se profundamente para cima em limites pouco precisos. Em apoio dessas idéas, Berard e Denonvilliers referem muitos casos collecionados por François, nos quaes a amputação foi mais prejudicial do que em outros em que houve completa abstenção da intervenção activa do cirurgião. Não ha duvida que póde dar-se o facto de ser muito mais alta a mortificação das partes profundas do que a das partes superficiaes; mas tambem os annaes scientificos registrão alguns casos em que a gangrena só deixa de progredir depois da amputação; e é preciso, senhores, reconhecer que os cirurgiões antigos, com receio das hemorrhagias, tinhão o costume de fazer a amputação mesmo no limite indicado pelo sulco externo, e então talvez fosse a casos dessa ordem que se referissem as observações colligidas por François. Alem de tudo isso as condições em que ficão os individuos amputados em nosso paiz não são de modo algum identicas ás que são observadas na Europa.

Contão-se aqui quasi tantos resultados felizes quantas são as amputações, excepto quando ha pouco cuidado nos curativos e os doentes achão-se em condições desesperadas; ao passo que na Europa, principalmente em Paris, as amputações são sempre operações gravissimas e cujos resultados tornão-se problematicos. Ora, retirado o elemento de gravidade representado pela operação em si mesma, restaria sómente saber se a gangrena não

se teria estendido para cima, de modo a inutilisar os beneficios que aquella deveria offerecer. A importancia que este facto representa na questão acha-se até certo ponto nullificada, desde que não se tinha de amputar nos limites precisos entre as partes vivas e gangrenadas e nem havia necessidade de fazêl-o, porque então não se evitavão os inconvenientes apontados. E' verdade que se poderia argumentar contra a operação com o facto de que o centro do retalho, no caso em questão, cahira em mortificação; mas isto poderia acontecer com a amputação em qualquer outra circumstancia, e para produzil-o é bastante que o retalho constituido pela pelle seja extenso e tenha ficado bastante delgado e até certo ponto privado de grande parte de seus canaes de nutrição. A prova de que a gangrena não se estendia além do ponto em que foi praticada a amputação, e não influiu na mortificação do retalho, é que no membro esquerdo em que o retalho terminou no limite do sulco de separação, não deu-se mortificação, visto que elle fôra constituido por espessa camada de tecidos. Toda a questão se achava reduzida a saber se a eliminação entregue a si mesma seria mais favoravel do que a amputação. Não ha duvida que o primeiro processo exigiria tempo excessivamente longo e podia de um momento para outro ser interrompido e aniquilado por novos progressos da gangrena. Ainda que isto não se realizasse, não ha absolutamente comparação alguma entre os perigos de um processo de eliminação, e a presteza da reunião de uma ferida regular, assim como não existe entre a reunião secundaria e a reunião mais ou menos immediata.

Nem sempre tereis de encontrar os individuos affectados de gangrena dos membros nas mesmas condições do doente que apresentei á vossa apreciação: quando apenas, como no 1.º doente, a gangrena começa a manifestar-se, o cirurgião segundo as causas e marcha da affecção tem necessidade de lançar mão de outros meios tendentes a combater a reacção e os phenomenos geraes e a impedir a propagação e invasão do processo pathologico.

A therapeutica pois se compõe de meios geraes e locaes. As indicações para os meios geraes devem variar segundo a natureza dos phenomenos que se apresentarem á observação. Se o processo pathologico desenvolver reacção notavel, o cirurgião empregará então as bebidas diluentes, ás quaes reunirá a digitalis afim de diminuir a intensidade das pulsações cardiacas ou a actividade da circulação. As preparações opiadas têm offerecido muitas vantagens a diversos cirurgiões nos casos de gangrena espontanea: mas em mão de outros esse meio não tem provocado a diminuição da marcha progressiva da gangrena e limita-se apenas a combater ou diminuir a dôr ou a exaltação de sensibilidade da parte, o que entretanto não deixa de ser muito indicado em semelhantes condições. No seculo passado alguns cirurgiões preconisárão pela mesma sorte as preparações de quina, e julgárão que esta substancia, pela sua acção anti-putrida, podia impedir a marcha e effeitos da gangrena. A observação ulterior não tem encontrado nella vantagens especiaes. Entretanto, quando o trabalho pathologico tem-se desenvolvido em individuo cachetico ou enfraquecido por longos soffrimentos, o cirurgião como meio tonico póde lançar mão da quina, do lupulo ou de outras substancias da mesma categoria. No periodo de eliminação das partes mortificadas, as forças organicas serão sustentadas por estes meios e por uma alimentação nutritiva e reparadora.

Os meios que devem ser applicados á parte invadida pela gangrena serão diversos segundo as causas e condições em que se apresentar o trabalho pathologico. Se a gangrena fôr devida a estrangulamento, o primeiro cuidado consistirá na remoção, se fôr possivel, da causa que a tem produzido, para depois combaterem-se os phenomenos de reacção ou inflammatorios pela elevação do membro e applicação de meios emollientes; ou por meio de excitantes, se pelo contrario fôr necessario dar mais vigôr á reacção local e activar a formação do sulco de separação. Quando entretanto a reacção local fôr em grão consideravel e tratar-se de um individuo

de forte constituição e temperamento sanguineo, o emprego das sangrias locaes, por meio de sanguesugas applicadas ácima da parte affectada, será proveitoso.

Se a gangrena fôr humida deveis, por varias vezes no dia, mandar applicar sobre ella os pós de quina e carvão, afim de que sejão por estas substancias absorvidos os gazes que alli se fórmão e deixem estes de infiltrar-se no tecido cellular e de augmentar a propagação da gangrena por sua acção deleteria. Antigamente os cirurgiões tinhão o habito em semelhantes condições de praticar incisões nas partes mortificadas e de encher a solução de continuidade com substancias anti-putridas ; mas não resulta desse meio de tratamento vantagem alguma, porquanto augmenta-se a superficie da putrefacção e a quantidade de gazes deleterios. Só quando se fórmão vesiculas ou bôlhas sobre a parte affectada é que se poderá dar sahida pela puncção á serosidade alli contida.

No caso em que a gangrena seja sêcca, não tendes necessidade de fazer applicações locaes, senão quando a reacção entre as partes vivas e mortas começar a estabelecer-se para a formação do sulco de separação. Será então debaixo dos mesmos principios que instituireis o tratamento, não vos esquecendo de levantar as forças do doente por meio dos tonicos e de uma alimentação reparadora. Se o trabalho pathologico tiver comprehendido uma grande extensão de qualquer membro, e apresentar-se com o sulco de separação, podereis então encontrar ainda recurso na amputação, como aconteceu no individuo de que me tenho occupado.

DECIMA SEGUNDA LIÇÃO.

ANTHRAZ.

SUMMARIO: — Doentes de anthrazes observados na clinica. — Caracteres da affecção. — Séde anatomica. — Natureza da affecção. — Diagnostico differencial entre o anthraz e a pustula maligna. — Tratamento empregado no anthraz. — Inutilidade das incisões em muitos casos e vantagens d'esse meio em certas e determinadas circumstancias.

MEUS SENHORES,

Tendes tido occasião de observar commigo aqui na enfermaria diversos doentes de anthraz. Deve sahir em pouco tempo com alta o doente do leito n. 28, da enfermaria de clinica, o qual para aqui entrou no dia 17 de Abril do corrente anno para se tratar de uma affecção que tinha a sua séde na parte superior da região dorsal esquerda.

O individuo a que quero referir-me tem 49 annos de idade, é de côr branca, portuguez, de constituição activa e de temperamento sanguineo. Não posso saber se vós todos acompanhastes a marcha de sua molestia, e se ouvistes a historia que elle me contou; mas, seja como fôr, não devo perder a occasião de chamar a vossa attenção para a molestia commum, porém muito importante que esse doente apresentára.

Disse-me elle que no principio do mez de Abril sentira uma dôr na parte superior da região dorsal esquerda, acompanhada de entumecimento e rubor da pelle, em cujo centro havia umas pequenas vesiculas de côr amarellada. Nestas condições fizera uso de cataplasma de miôlo de pão com leite, mas como

este meio não lhe trouxesse nenhum allivio, e a inflammação da parte crescesse de dia em dia, e a dôr se tornasse viva e tão ardente como se houvesse uma braza applicada sobre o dorso, resolveu-se então a entrar para o hospital. No dia da entrada foi-lhe receitado para uso interno —mistura salina simples com tintura de aconito, e para uso externo —cataplasma de linhaça. Com este tratamento passou elle até o dia 22, em que o tumor se apresentou com a superficie crivada de muitos orificios e com um volume de quatro pollegadas de diametro, com uma côr vermelha carregada no apice, e azulada ou quasi negra em sua base, sobretudo do lado direito. Não havia mobilidade nem fluctuação no tumor, cuja base bastante larga parecia ter invadido todo o tecido subcutaneo da parte affectada, na extensão que se acha indicada. O cirurgião encarregado do serviço praticou então uma incisão crucial, de modo a comprehender toda a base do tumor. Pelas soluções de continuidade sahiu uma massa putrilaginosa semelhante á materia albuminosa, misturada com sangue e pús. Logo depois foi applicada sobre o tumor assim dividido uma cataplasma de farinha de linhaça que foi mudada por diversas vezes até o dia 24 do mesmo mez. A suppuração tornou-se até o dia 28 muito abundante e era caracterisada por pús ichoroso ou sanioso e de cheiro nauseabundo, e entre as soluções de continuidade se applicárão fios longos com ceroto simples. No dia 29 o tumor se achou mais molle, e cahiu em mortificação uma porção do tecido situado na parte superior e interna e que formava o angulo interno e superior das incisões, e logo no dia seguinte teve o mesmo resultado a porção interna e inferior; pelo que a solução de continuidade adquiriu uma fórma muito irregular. Dias depois ou no dia 2 de Maio a suppuração, comquanto abundante, era entretanto constituida por pús mais espesso e ligado de modo a ter a apparencia do pús louvavel. A pelle correspondente na parte inferior á incisão transversa se achou descollada, e no fundo ou centro da ferida, depois de eliminado o pús, se percebião as fibras do musculo trapezio.

Do dia 3 em diante se elevárão alguns botões carnosos e a ferida entrou em trabalho de reparação, sendo apenas curada com fios untados de ceroto. Entre os dias 4 e 10 esse trabalho se achava em plena actividade, e elevado o fundo da ferida ao nivel da pelle, cujas bordas ainda se apresentavão com côr vermelha-escura, e se achavão em grande parte recolladas aos tecidos na parte inferior. Do dia 11 ao dia 30 o ultimo descollamento tinhá desapparecido, e a cicatrização adiantando-se pouco a pouco achou-se no fim de dous mezes totalmente acabada.

Qual teria sido a affecção que se manisfestou nesse individuo?

Attendendo-se á séde da molestia e aos caracteres que apresentou, pode-se assegurar que se tratava de um anthraz. Em que consiste esta affecção, quaes as molestias com que ella se pode confundir, qual a sua natureza, e quaes os meios de que deve-se lançar mão para combatê-la? Taes são, meus senhores, as questões que tenho neste momento de resolver.

O anthraz, diz Dupuytren, não é outra cousa senão a inflammação de muitos feixes de tecido cellular contidos nas areolas do derma. Esta camada cutanea, espessa, branca, elastica e mais consistente na superficie externa do que na interna, é composta de fibras que por seu entrecruzamento fórmão areolas irregularmente collocadas umas ao lado das outras e cheias de um feixe de tecido cellular. As areolas do derma têm uma fórma conica, cujo apice corresponde ao corpo reticular e a base á superficie interna da pelle: a inflammação de muitos d'esses feixes de tecido cellulo-gorduroso do derma é que, segundo Dupuytren, constitue o anthraz, affecção que se distingue do furunculo por que neste a inflammação só se tem apoderado de um dos feixes cellulares do derma. N'essa hypothese a massa expellida pelos pequenos orificios que se apresentão depois de certo tempo, é constituida por estes feixes cellulo-gordurosos que encerrados no derma se estrangulão e formão, depois de destruidos em sua vitalidade, o carnicão.

Nelaton, Guerin e muitos outros cirurgiões aceitão a theoria de Dupuytren, mas os professores Richet, Broca, Trelat, Denucé e outros defendem a theoria que, datando dos tempos de Astruc, attribue o anthraz à inflammação das glandulas sebaceas da pelle. Os cirurgiões a que acabo de referir-me citão em apoio de sua opinião : 1.º a séde do anthraz, affecção que, segundo elles, só é observada em regiões em que existem glandulas sebaceas ; 2.º a presença constante de um ou dous pequenos pellos no cume do tumor no momento em que este se desenvolve ; 3.º a natureza do carnicão no qual se encontrão partes mais ou menos alteradas dessas glandulas.

Sem deixar, meus senhores, de reconhecer que o anthraz se manifesta de preferencia nas partes ou regiões que apresentão foliculos pilosos, não é comtudo menos certo que os annaes scientificos consignão casos de anthrazes desenvolvidos na palma da mão e nas mucosas, e em taes condições não podem-se encontrar pellos no cume do tumor. Em segundo logar, a presença de destroços de glandulas sebaceas no carnicão não me parece provar de modo algum que a inflammação tenha começado por essas glandulas, pois que a invasão dellas poderia ter sido consecutiva. Que se têm observado anthrazes sobre a palma da mão e sobre as mucosas, é facto que não merece a menor contestação, e todos os anatomistas estão de accôrdo em que não se encontrão glandulas sebaceas na palma das mãos e na planta dos pés ; e se quizermos collocar a séde anatomica do anthraz nas glandulas sudoriparas, como explicar a sua existencia sobre as mucosas?

Além de tudo isso, um exame microscopico, consignado na these de Danielopoulo (Paris 1868) e feito pelo Dr. Henoque em um anthraz do labio, propagado da região suprahyoidiana à mucosa e à lingua, revelou o seguinte : além de pequenos abscessos quasi miliares, vistos sem necessidade de oculos ou lunetas, na maior parte dos paniculos gordurosos subcutaneos e que se estendião até aos musculos do labio e da região suprahyoidiana, e dahi para o

lado da mucosa e na espessura do tecido cellular mucoso, observavão-se com o microscopio em grande numero de laminas talhadas ao nivel da barba e do labio ou da região hyoidiana as alterações seguintes: o tecido dermico apresentava em quasi toda a sua extensão uma proliferação de nucleos, de tecido conjunctivo com producção de corpusculos de pùs, principalmente em sua face profunda. No tecido areolar sub-dermico, em grande numero de pontos, se notava destruição de massas adiposas que erão substituidas por materia purulenta. Onde as vesiculas forão conservadas, havia proliferação de tecido conjunctivo, infiltração de leucocytos separando as vesiculas conservadas. Em muitos pontos encontrárão-se pellos com seos bulbos bem como glandulas sebaceas que não parecião offerecer alteração alguma; em outros, porém, era evidente, que, de uma parte nos bulbos, de outra no centro dos fundos de sacco das glandulas sebaceas, havia accumulação mais consideravel de cellulas epitheliaes; por conseguinte, os bulbos e os fundos de sacco apparecião como que entumecidos, mas, á parte sua hypertrophia, se apresentavão com os caracteres normaes. Na camada subcutanea, entre os musculos, encontrárão-se abscessos miliares, cercados de tecido conjunctivo encerrando uma quantidade consideravel de corpusculos de pùs. Tambem em muitos pontos foi possivel encontrarem-se glandulas sudoriparas, não apresentando alteração manifesta.

Ao nivel do labio existia um abscesso da grossura de uma grande ervilha, o qual estava situado entre a camada muscular e a face profunda do derma que parecia invadido, mas que não offerecia ulceração. Todos os tecidos, por conseguinte, situados entre a face profunda do derma e a camada muscular erão substituidos pela suppuração e formavão uma massa purulenta que se podia considerar como representando um carnicão.

A este nivel, as laminas do derma mostrárão que sobre toda a extensão da pelle que cobria o abscesso podião-se encontrar

glandulas sebaceas ou simples apresentando um ou dous fundos de sacco, ou multiplas apresentando cinco ou seis fundos de sacco, com divisões secundarias.

Essas glandulas variavão entre 0mm,003 e 0mm,009, seu fundo de sacco variando entre 0mm,001 e 0mm,002; ellas estavão repletas por epithelio opaco no centro, o qual encerrava granulações gordurosas, mas na peripheria encontrava-se a camada regular de epithelio e a parede propria como no estado normal. Em muitos pontos o tecido conjunctivo offerecia uma proliferação assás manifesta ou uma multiplicação de cytoblastas do tecido dermo-papillar. Em resumo, as alterações se acentuavão principalmente no tecido areolar situado na face profunda do derma e no tecido cellular que separa os musculos, e se caracterisavão pela producção de abscessos miliares e infiltração de corpusculos de pús no tecido conjunctivo. Se forão encontradas glandulas em toda a extensão das partes examinadas, de modo a indicar uma hypersecreção no interior d'ellas, em nenhum ponto existião alterações bastante consideraveis para autorizarem a supposição de que essas glandulas tivessem sido o ponto de partida das alterações. E' verdade que não se pôde examinar o ponto em que a pelle se achou ulcerada, e assim o que se disse foi tudo referente ás partes periphericas do anthraz.

No exame, meus senhores, de uma pustula do tamanho da cabeça de um alfinete em um anthraz do dorso, e que parecia apresentar abaixo do derma uma porção amollecida e puriforme de tecido, não foi possivel encontrar glandulas sebaceas; todavia achou-se uma multiplicação consideravel de elementos de tecido conjunctivo, formando uma elegante rede que lembrava a figura que Virchow dá acerca da formação do pús no tecido conjunctivo: descobriu-se na preparação uma quantidade consideravel de elementos arredondados, um pouco amarellados, apresentando 2, 3 e 4 núcleos tendo perto de 0mm,008 a 0mm,0010 com os caracteres dos leucocytos; esses elementos erão espaçados e formavão series

alongadas que se reunindo em diversas direcções a series analogas representavão rêdes de malhas elegantes, offerecendo aqui e alli saliencias estrelladas nas quaes os leucocytos se accumulavão e constituião massas consideraveis. Como distribuição geral, essa gênese de leucocytos parecia seguir exactamente as rêdes formadas pelos capillares do derma e principalmente pelas fibras elasticas, mas encontrárão-se, além d'isso, no interior das malhas, numerosos leucocytos isolados ou reunidos dous a dous, tres a tres, no meio de fibras laminosas, mas que se podião considerar, se o quizerem, com Virchow, como corpusculos de tecido conjunctivo em via de proliferação. N'esse ponto não foi encontrada glandula alguma. Muitas porções examinadas a pouca distancia da parte que acima foi referida, e nas quaes havia glandulas, apresentavão aqui e alli traços de infiltração.

No interior de um pequeno tuberculo de um millimetro de diametro, apresentando uma ulceração central, achou-se uma massa consideravel de leucocytos, de fibras elasticas e de grossas cellulas epitheliaes polyedricas, infiltradas de gordura, offerecendo muitos núcleos, algumas se aproximando da fórma cylindrica, outras inteiramente arredondadas ; em algumas se encontrárão granulações pigmentarias escuras, imprimindo-lhes um aspecto opaco. As paredes desta cavidade erão irregulares, franjadas e constituidas em grande parte por fibras elasticas deformadas, enroladas e que lhes davão um aspecto turgescente. E' evidente que alli existião não só detritos de glandulas sebaceas, mas ainda tecido da vizinhança destas.

Essa longa citação que vos apresentei leva-me a concluir com o Sr. Henoque, que, existindo as principaes lesões no tecido areolar situado na face profunda do derma onde fôra vista uma destruição completa da massa adiposa e sua substituição por massas purulentas, o que se segue é que no estado actual da sciencia a theoria de Dupuytren é a unica admissivel. Em segundo logar não se póde, á vista desse exame, dizer que o anthraz seja, como queria o

professor Broca, uma molestia das cavidades glandulares da pelle, visto que as glandulas que se encontrárão não apresentavão senão uma insignificante hypersecreção no interior dos seus folliculos como succede no começo da manifestação da acne. Emfim não se póde admittir que o carnicão seja constituido por detrito de glandulas sebaceas, porquanto só esses detritos forão encontrados nos logares em que a pelle estava ulcerada.

Tenho-me occupado, sem duvida, com objectos mais do dominio da theoria do que da pratica, mas esses pontos não estavão bem elucidados, e eu tinha interesse em mostrar-vos o estado actual da sciencia a este respeito para que possais ulteriormente proseguir em investigações concernentes a uma molestia que não deixa de apresentar-se com alguma frequencia entre nós, e cuja séde anatomica não era ainda bem conhecida.

Mas se esta questão tem dado logar a diversas opiniões entre os cirurgiões, no que entretanto todos se achão de accôrdo é em que o anthraz é uma affecção de natureza essencialmente inflammatoria.

Os seus caracteres objectivos são tão evidentes que só um descuido muito grande póde levar-vos a confundir o anthraz com outra qualquer affecção.

Só a pustula maligna é que sem um estudo attento póde por alguns de seus phenomenos ser confundida com o anthraz. Como n'este, vós encontrareis uma saliencia avermelhada e diffusa tendo no centro antes uma papula escura ou rosea do que uma pustula, e ao redor outros pontos amarellados muito semelhantes ás vesiculas phlyctenoides do anthraz. Mas notando que no anthraz a tumefacção é limitada e vai progressivamente augmentando, ao passo que na pustula maligna o que predomina é mais a edemacia do que o estado inflammatorio, e que ha uma areola ou antes collar de vesiculas que se desfaz para ser substituido por outro, e que vai successivamente afastando-se do centro para a peripheria, estareis no caso de estabelecer o diagnostico differencial;

além disto a pustula maligna se observa em partes expostas do corpo, ao passo que o anthraz se desenvolve geralmente em partes que se achão constantemente cobertas ou pouco expostas; ainda mais a pustula maligna se observa nos individuos que exercem a profissão de preparadores de pelles, em açougueiros e magarefes, ou quando o principio morbifico vem ser depositado sobre qualquer parte do corpo; finalmente na pustula a febre não se manifesta senão no fim do 5.° dia, quando no anthraz não havendo especificidade e nem sendo o contagio que o determina, a reacção febril se manifesta no começo.

Dous casos de pustula maligna tive occasião, não ha muito tempo, de observar aqui na clinica. Tratava-se em ambos os casos de açougueiros; um tinha 20 e outro 25 annos de idade. A molestia em ambos os casos datava, em um de tres dias e em outro de 36 horas, e tinha a séde no primeiro sobre a região supra-orbitaria esquerda e no segundo sobre a região malar tambem esquerda. Tinha a affecção no dizer dos doentes começado por uma saliencia vulgarmente chamada *espinha* acompanhada de prurido intenso e logo no dia seguinte de tumefacção diffusa de toda a face. Quando os observei havia nas regiões indicadas uma papula arredondada de um centimetro e meio de diametro, de côr escura, indolente, sêcca e coriacea, como uma eschara, mas cercada de tres vesiculas de côr pardacenta, assestadas sobre uma superficie de côr rubra carregada, d'onde a tumefacção se irradiava de modo a se estender a todo o lado esquerdo da face desde a região cervical lateral esquerda até á região frontal. As palpebras se achavão por tal modo tumefactas que não era possivel separal-as e ver o globo ocular.

Apezar d'essa enorme tumefacção, os doentes estavão apyreticos e não sentião senão algum mal-estar geral e ligeiras dores limitadas á face.

Desejando acompanhar a marcha natural da molestia n'esses dous doentes, resolvi não praticar a cauterisação da pustula, e

me limitei a prescrever localmente as cataplasmas de linhaça laudanisadas e feitas com agua vegeto-mineral, e internamente o sulphato de quinina na dóse de uma gramma por dia, tomando os doentes nas outras horas do dia a bebida de Stoll com o acetato de ammonea.

Nenhuma reacção geral appareceu. No fim de poucos dias a tumefacção diminuiu, a eschara começou a amollecer e a separar-se, e no fim de 6 semanas para um doente e de 5 para o outro, sahirão ambos completamente restabelecidos.

Um facto que ainda deve merecer menção na observação d'esses dous casos, é que a affecção teve uma duração menor do que a do anthraz no doente a que a principio me referi.

Seja como fôr, se o anthraz do doente do leito n. 28 percorreu os seus tres periodos—de evolução, de suppuração e cicatrização—periodos que devem ser admittidos na marcha d'essa affecção, não se segue que em todos os casos tenhais de observar essa benignidade.

Aqui mesmo tivestes no doente que occupou o leito n. 4 da enfermaria de clinica, um exemplo de anthraz que complicou-se de uma erysipela que, partindo da parte posterior da côxa onde o anthraz tinha a séde, se estendeu á nadega, ao dorso e ventre e, que, graças á medicação pelo perchlorureto de ferro, pôde ser combatida; em outros casos ainda podem as complicações sobrevir no periodo de evolução e se caracterisar por uma reacção febril consideravel, e por perturbações cerebraes que ponhão em perigo a vida do doente, e mesmo determinem a morte. Todos vós conheceis os perigos que acompanhão a evolução d'esses enormes anthrazes de 30, 40 e mais centimetros de diametro, e aos quaes Denucé deu o nome de *anthrazes diffusos ou invasores*, e sob o ponto de vista do prognostico não deveis tambem esquecer que os anthrazes da região cephalica ou desenvolvidos na face, couro cabelludo, ou nuca são mais graves do que os anthrazes do tronco ou dos membros thoracicos e abdominaes.

A gravidade augmenta quando o anthraz sobrevem em individuos affectados de albuminuria ou de diabetes.

O professsr Broca refere a observação de dous casos de anthrazes da nuca um dos quaes deu em resultado a abertura do canal rachidiano, e o outro trouxe uma phlebite que se propagou ás veias intracranianas.

O anthraz da face que recebeu o nome de anthracoide por se suppôr que era uma affecção de natureza diversa da do verdadeiro anthraz, é notavel pela insolita gravidade dos phenomenos geraes que determina, e que os estudos modernos demonstrárão estarem ligados a uma phlebite da base do cerebro.

Dupuytren, considerando o anthraz como dependente de uma inflammação com estrangulamento, aconselhava para combater os effeitos da molestia o emprego methodico da incisão estendida a toda a profundidade do anthraz, e de modo que as suas extremidades excedessem de dous a tres dedos os limites do mal. Quando o tumor era muito volumoso, elle dizia que se devia praticar uma incisão, segundo o comprimento de cada retalho, e acrescentava que por este meio o estrangulamento e as dôres cessavão, e que, por causa do sangue que corria, a inflammação abatia. Em prova dessa asserção apresentou muitas observações em que depois de ter dividido o tumor transversalmente, fez cahir sobre esta uma outra incisão, de modo a formar um verdadeiro T voltado para baixo, ou invertido. Emquanto que nos dous retalhos superiores os phenomenos inflammatorios havião cedido, ou diminuido de intensidade, logo no dia seguinte, na porção inferior ainda se observava a mesma dureza, volume e inflammação.

Debaixo d'estas regras tratei, meus senhores, não só o doente cuja historia vos referi, como muitos outros quer aqui quer principalmente na minha clinica civil.

Será este o tratamento mais util, proficuo ou mais vantajoso que se possa applicar ao anthraz?

O professor Nélaton, entre outros cirurgiões, acredita que as incisões não impedem o progresso da inflammação e o da secreção albuminosa, e constituem pelo contrario uma fonte de irritação, pelo que só as aceita ou as pratíca quando o anthraz torna-se causa de um fleimão diffuso.

Sir James Paget é acerrimo adversario das incisões e procura demonstrar que estas não fazem parar a marcha progressiva do anthraz, não allivião a dôr e nem accelerão a sua cicatrização. Para elle, todo o tratamento deve consistir exclusivamente em lavar cuidadosamente o anthraz com alguma substancia desinfectante, como o licôr de Condy ou o acido phenico, injectando-o em suas cavidades, e em fazer com que os doentes se abstenhão de alimentos estimulantes, e passeiem ao ar livre. Quaesquer outros meios só acharáõ a sua indicação em casos especiaes.

Sahiu com alta d'aqui no dia 24 de Maio do corrente anno de 1879, um doente que entrou no dia 5 do mez anterior, com um anthraz da nuca do tamanho de uma tangerina. Como vistes, não empreguei as incisões, e sómente limitei-me a mandar lavar duas vezes por dia o tumor com a solução phenica fraca de Lister e applicar sobre elle a glycerina laudanisada.

Nem o mais ligeiro accidente quer geral quer local se manifestou. Atravez dos orificios que crivavão a superficie do anthraz se fez a eliminação do pús e das partes mortificadas, e a cicatrização marchou regularmente, notando-se apenas uma pequena e insignificante perda de substancia da pelle na parte central da região invadida pelo tumor.

No outro doente do leito n. 4 em que foi o anthraz da côxa tratado pelas incisões houve, meus senhores, maior porção de tecidos mortificados, e declarou-se por fim uma erysipela que terminou favoravelmente, mas que tornou a cura do doente mais demorada.

O caso que referi e que foi por vós presenciado, bem como outros que tenho tido occasião de observar me levárão ao

espirito a mais séria convicção de que as incisões não têm influencia no tratamento do anthraz e nem ellas preenchem uma indicação de accôrdo com a theoria de Dupuytren. Se com effeito o estrangulamento póde cessar na linha da incisão, elle permanece em outros pontos, e tanto que, apezar d'ellas, a mortificação das partes centraes em uma extensão mais ou menos consideravel, sempre se manifesta.

Apezar de se poder dizer, á vista do que se tem observado, que a medicina expectante póde na generalidade dos casos ser applicada ao tratamento do anthraz e que esta affecção cede tanto quando o cirurgião apenas se limita aos meios hygienicos e ás loções desinfectantes feitas assidua e cuidadosamente, como quando tem uma intervenção mais directa e emprega as incisões cruciaes, não ha duvida tambem, meus senhores, de que estas em certos casos exercem uma acção benefica de que em absoluto não podeis prescindir. Assim, comquanto não acredite, segundo a observação me tem demonstrado, que as incisões fação com que o anthraz não progrida, todavia quando o tumor se revela com uma tensão inflammatoria muito grande e é excessivamente doloroso, ellas abatem essa tensão e allivião as dôres grandemente.

Em mim mesmo tive ha tempos occasião de observar as vantagens d'esse meio em um anthraz que sobreveiu-me na região dorsal. O anthraz que tinha apenas 4 centimetros de diametro me fazia sentir uma tensão dolorosa excessivamente intoleravel. Elle não tinha mais de 36 horas.

Pedi a um collega para que o incisasse convenientemente e no fim de 6 horas, não sentia mais dôr alguma que me fosse encommoda. Convém notar que desde a manifestação do tumor havia feito uso das cataplasmas fortemente laudanisadas, mas só tive allivio depois da incisão crucial.

E pois a indicação para a intervenção cirurgica pode ser reclamada quer neste caso, quer quando o tumor comprima certos

canaes, o que póde acontecer quando por exemplo tem a sua sède sobre o perineo, e impede ou oppõe difficuldades á emissão das ourinas, quer finalmente quando o anthraz tenha suppurado e determinado o descollamento da pelle com estagnação do pús ou ameace de mortificação os tecidos.

Muitos medicos entre nós têm o habito de curar o anthraz, depois da incisão, com unguentos chamados maturativos. Abstei-vos de seguir este preceito. Não ha necessidade de augmentar com esses meios excitantes a irritação inflammatoria, causa da dôr e de serios encommodos. Se entenderdes que convem em um doente as incisões, limitai-vos, depois de praticadas, a lavar convenientemente o tumor com a solução phenicada branda, e a ter o maior cuidado de asseio ou limpeza, cobrindo-o com uma compressa embebida em uma solução de opio ou em glycerina opiada.

Só em casos muito excepcionaes tenho lançado mão das cataplasmas emollientes quer simples quer laudanisadas.

DECIMA TERCEIRA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

Summario. — Importancia do estudo das feridas accidentaes e cirurgicas. — Esforços dos cirurgiões para porem os doentes ao abrigo dos accidentes ligados ás feridas. — Insufficiencia dos meios classicos. — Modos de união das feridas. — Mecanismo da união por primeira intensão. — Theoria de Hunter. — Experiencia de Zwichy. — Opinião de Paget. — Idéas de Celso na antiguidade sobre a influencia do sangue na cicatrização das feridas. — Observação relatada em uma memoria de Teixeira da Costa. — Resultado das experiencias modernas. — Theoria de Robin. — Estudos de Quekett e Tood. — Theoria de Conheim e Rindefleisch. — Estudos de Vulpian e Ranvier. — Theoria de Virchow. — Vantagens da reunião por primeira intensão. — Objecções. — Condições em que se deve achar uma ferida para ser reunida por primeira intensão. — Casos clinicos.

Meus Senhores,

São em tão grande numero os casos de doentes affectados de feridas de todo o genero, que annualmente enchem os leitos da enfermaria a meu cargo ; são igualmente tão variados, graves e imprevistos os accidentes que as vem complicar, e arrancar as esperanças de successo em algumas operações, que, chamando incessantemente a vossa attenção sobre todos esses casos, e para as condições que modificavão o meu procedimento, segundo a séde e natureza das feridas, vos incitava a que ficasseis convencidos de que a questão do tratamento das feridas, quer accidentaes quer cirurgicas, é uma das mais importantes que se agitão nos dominios da cirurgia, e de cuja resolução proveitosa a sciencia se occupa durante dezenove seculos imprimindo sempre progressos, mas sem ter chegado ainda á perfectibilidade! E por que? A resposta é

simples: ainda não chegamos ao ponto de collocar os feridos ao abrigo infallivel de qualquer accidente ligado exclusivamente ao seu ferimento!

Entretanto uma ferida é o resultado de um accidente ou de uma acção cirurgica; e já por isso e já pelo que vos disse, comprehendeis que o estudo d'essa questão é de importancia capital, por que se não possuissimos os conhecimentos necessarios, ou podiamos ser prejudiciaes ao nossos doentes, ou dominados pelos impulsos da consciencia retrahiriamos a nossa intervenção quando d'ella poderião resultar beneficios para os que procurão o auxilio de nossa sciencia!

Em ambos os casos deixamos de representar o papel benefico e humanitario que nos é imposto pela profissão, e d'onde dimanão esperanças e allivios que só achão recompensa na propria consciencia de quem os outorga.

Não vos illudo a esse respeito em cousa alguma. Apezar de todos os meus esforços e recommendações no curativo das feridas, já no decurso d'este anno tivestes occasião de ser testemunhas da morte de tres de meus doentes em virtude de accidentes consecutivos a ferimentos complexos de que elles forão victimas. Em um, o accidente se traduziu pela gangrena de todo o membro abdominal, consecutiva a uma fractura comminutiva e exposta da perna; e apezar de haver praticado a amputação a retalho pelo terço médio da côxa, nem por isto esse accidente deixou de manifestar caracteres graves e sufficientes para causarem a morte do doente no fim do 3.° dia. No segundo doente o ferimento consistiu na fractura do 5.° metatarsiano complicada de uma vasta solução de continuidade estendida sobre a face dorsal do pé direito desde o intervallo do 5.° metatarsiano até á parte correspondente á articulação tibio-tarsiana, com ruptura e hemorrhagia da pediosa; e quando apezar da mortificação que alli se manifestára, já começava o trabalho de reparação, foi o doente acommettido de tetanos de que veiu a fallecer no fim de poucos dias, não obstante o emprego

da ezerina, das injecções hypodermicas de morphina, e do bromureto de potassio em altas dóses. No terceiro doente o accidente que determinou a morte foi ainda o tetanos; o ferimento consistiu em uma vasta solução de continuidade que occupava o terço inferior da perna esquerda, e era acompanhado de descollamento da pelle, formando um retalho triangular de base correspondente á articulação tibio-tarsiana, e de bordas irregulares e nimiamente contusas, tendo tudo isto sido produzido por uma grossa viga que fôra lançada violentamente contra a perna do doente.

Com excepção de um doente que soffria de um tumor branco do cotovello com osteíte rarefaciente do humero, no qual fui obrigado a praticar a desarticulação escapulo-humeral, e tive de lamentar a morte em virtude de septicemia aguda, nenhum outro caso de accidente identico ou de pyohemia observastes entre os feridos que aqui tem sido recolhidos, nem nos outros em que se tem tornado necessaria a minha intervenção como cirurgicão, já por tumores dos labios e do maxillar inferior, já por kystos e por abscessos da fossa iliaca e de outras regiões.

Se não tem sido tão frequentes estes dous terriveis accidentes este anno, como forão no anno de 1875, o facto que consignei de septicemia e outros em que a gangrena, e o tetanos por fim vierão causar a morte dos doentes, podem muito bem constituir um quadro que vos deixe gravada na lembrança a necessidade que ha de lançar-se mão de todos os meios tendentes a obviar os perigos a que se achão sujeitos os doentes victimas de qualquer ferimento, e vos faça vêr como é importante a questão do tratamento das feridas, ficando certos de que é aqui na clinica que encontrareis as bases para a resolução do mais difficil problema que se agita na cirurgia, e podeis apreciar o valor dos meios que ha vinte annos a esta parte os cirurgiões vão apresentando como mais efficazes e seguros no curativo das feridas, tanto mais quanto si vos guiardes unicamente pelo que dizem os auctores classicos e

cujas obras vos servem de compendio, parece que em presença de uma ferida não tendes mais do que reunir os seus bordos por meio de pontos falsos ou verdadeiros, cobril-a com panno crivado, fios, compressa e uma atadura; e quando não fosse possivel reunil-a, lançar mão d'estes ultimos meios e entregar o mais aos recursos da natureza! Tristes minucias que só servem na linguagem de um cirurgião para encobrir a profunda miseria em que a cirurgia ainda rasteja, sendo isto mais para admirar-se, do que para applaudir-se, porquanto com os aperfeiçoamentos que se tem introduzido na confecção e hygiene dos hospitaes, e com as simplificações no manual operatorio, deveriamos encontrar mais resultados felizes nos meios de combater a manifestação de qualquer accidente consecutivo ás feridas. Os auctores com os seus conselhos tem incutido principios que são mais prejudiciaes do que uteis, e é em virtude desses conselhos que aqui vimos feridas que não se reunirão por primeira intensão, porque em logar da custura verdadeira se tem applicado pontos falsos e vice-versa, ou então feridas que se terião reunido immediatamente se houvessem recebido applicação de meios adequados, e que entretanto por falta d'elles vem a suppurar; e ainda outras que necessariamente não são susceptiveis de se reunirem por primeira intensão e que apezar d'isto são curadas como as que se achão n'este caso! Si é certo que o hospital, aqui onde funcciona a clinica da faculdade, é vasto, limpo e bem arejado, não se póde por outro lado duvidar de que na sua construcção não se attenderão aos melhores preceitos hygienicos, por quanto o seu arejamento e ventilação só podem ser estabelecidos abrindo-se as portas das enfermarias. Estas, quando fechadas, fazem com que haja máo cheiro; e abertas depois de um e mais dias de intenso calor seguido de rapido abaixamento de temperatura trazem como consequencia o resfriamento de muitos doentes, o apparecimento, em operados e feridos, de accidentes graves, entre os quaes predominão o tetanos, as lymphatites e as erysipelas. Por conta das más condições do

hospital devem em grande parte correr a morte dos doentes pelo tetanos, e muitas das complicações que se observão nos operados e nos que soffrem de feridas, mas não ha duvidar que uma solução de continuidade exposta constitue uma porta aberta aos mais graves accidentes, como o tetanos, as lymphatites, a septicemia ou pyohemia.

O que é que a observação nos ensina quando um individuo é victima de uma solução de continuidade que interessa a pelle? Ella nos mostra que em alguns casos as feridas se reunem rapidamente sem interposição alguma de tecido cicatricial, constituindo o que se chama união por primeira intensão, e que em outros casos a exsudação sero-sanguinolenta é substituida por uma secreção serosa ou purulenta que dura tempo mais ou menos longo, ao passo que surgem das bordas e fundo da solução de continuidade pequenos botões avermelhados que vão pouco a pouco se conchegando, e se transformando da peripheria para o centro em um tecido delgado elastico, retractil, a principio de côr rosea e depois argentina, ao qual se dá o nome de tecido cicatricial, sendo o processo reparador designado pelo nome de união cicatricial ou por segunda intensão.

Como se realiza a adhesão das feridas pelo primeiro d'esses processos?

Hunter que havia estudado cuidadosamente essa classe de lesões cirurgicas, acreditava, como sabeis, que a união se effectuava por meio da fibrina do sangue extravasado entre as superficies da solução de continuidade, fibrina que então se coagulava, determinava a adhesão de ambas as superficies e pela sua organisação formava um laço vascular de união entre essas partes. Ha muitos casos com effeito em que o sangue derramado e coagulado entre os labios de um solução de continuidade póde adquirir os caracteres de um tecido, unir-se com as partes subjacentes e ser percorrido por vasos sanguineos, e o Dr. Zwichy em uma serie de experiencias e de observações microscopicas reconheceu que o

coalho sanguineo que apparece nas arterias abaixo da ligadura se organisa e se transforma em um cordão fibroso que substitue o vaso obliterado. O Dr. Paget diz que em 1848 teve occasião de observar um exemplo bem manifesto da possibilidade da organisação do sangue, o qual confirma as investigações que a este respeito fizera o Dr. Zwichy. O caso é referente a um individuo em que se encontrou depois de aberto o craneo sobre a superficie interna da dura-mater cerebral uma delgada lamina de sangue transformada em uma membrana organisada e de côr rosacea. A adherencia intima que tinha com a membrana fibrosa do cerebro, a existencia de nódoas sanguineas no meio do seu tecido, e todos os outros caracteres provavão indubitavelmente que essa membrana fôra o resultado da organisação de uma ligeira camada de sangue.

Numerosos vasos vião-se passar da dura-mater para a nova membrana, e o arranjo desses vasos, segundo foi observado ao microscopio, tinha uma grande semelhança por causa de sua irregularidade com o que existe nas falsas membranas resultantes, segundo Paget, da organisação da lympha plastica. Na substancia que se assemelhava a coalho filamentoso de fibrina, o professor Paget, depois de ter addicionado algumas gottas de acido acético, observou alguns corpusculos semelhantes a nucleos ou cytoblastas mui alongados, e semelhantes em alguns pontos á pequena porção de tecido fibroso. Apezar da existencia de todos esses factos a observação tem demonstrado, como não ignorais, que nas soluções de continuidade que communicão com o exterior o sangue longe de concorrer para a reunião das feridas se oppõe de um modo manifesto ou retarda o processo adhesivo.

A acção perniciosa do sangue, dizem Berard e Denonvilliers, era conhecida dos mais antigos cirurgiões, e Celso nos transmittiu na passagem seguinte com sua concisão e clareza habituaes a opinião que reinava em seu tempo : Ex his autem colligi potest, id quoque, quod alia parte dependens, alia inhœrebit, si alienatum adhuc non est, suturam aut fibulam postulet. Ex quibus neutra ante debet

imponi, quam intus vulnus purgatum est, ne quid ibi concreti sanguinis relinquatur. Id enim et in pus vertitur et inflammationem movet et glutinari vulnus prohibet.

Consultai, meus senhores, o excellente artigo que o meu fallecido collega e especial amigo Dr. Teixeira da Costa publicou na gazeta medica de Outubro de 1863, a respeito das hemorrhagias intermediarias, e alli encontrareis a observação de um caso occorrido aqui na aula de clinica regida então pelo meu illustre antecessor, e no qual a união por primeira intensão deixou de realizar-se em virtude da effusão sanguinea que sobreviera entre os labios da ferida por não se terem ligados todos os vasos da parte operada.

Hoje a sciencia tem estabelecido que quando o sangue é derramado em uma solução de continuidade, se é em grande abundancia de modo a formar um coalho volumoso e a ferida não se acha inteiramente ao abrigo do contacto do ar ou o individuo não está em boas condições de saude, esse liquido excita uma inflammação que, acarretando a tumefacção ou a suppuração da parte lesada, o lança para o exterior. Em alguns casos o sangue não achando facil sahida entra em decomposição, e os productos septicos d'ahi resultantes excitão o desenvolvimento da erysipela, da lymphatite ou da septicemia. Em certas circumstancias mais favoraveis se o sangue tem-se infiltrado nos tecidos circumvizinhos ou apenas constitue pequenos coalhos, póde ser absorvido, e, segundo o Dr. Paget, parece que não se tem dado uma descripção exacta da absorpção realizada n'estes casos. Os auctores com effeito têm dito que antes de começar a reparação da parte ferida, o sangue é absorvido; entretanto a observação demonstra que isto não passa de uma simples hypothese ou deve ser muito excepcional, pois que o processo de absorpção do sangue tem logar com lendidão extraordinaria, e commummente requer muito mais tempo do que o que se torna necessario para a reparação de uma ferida, mesmo

que não se effectue a união por primeira intensão. Em suas pesquizas o professor Paget encontrou, meus senhores, sem mudança alguma no fim de cinco semanas o sangue que em consequencia de uma simples fractura havia sido derramado no tecido subcutaneo e nos musculos. Depois de sete semanas elle chegou a observar o sangue sem grande modificação em uma arteria que havia sido ligada; e conhecemos perfeitamente o tempo enorme que é preciso para que desappareça uma ecchymosis. Quando pois em uma solução de continuidade ha effusão de sangue e entretanto a reunião immediata se effectúa, o que se passa então, visto que esse liquido para ser absorvido exige tempo demasiadamente longo? O professor Paget acredita que o sangue que é retido em uma ferida e não acha sahida para o exterior, como em uma fractura simples, é cercado pelos materiaes reparadores e absorvido pelos vasos que procedem da organisação destes mesmos materiaes. Tendo elle praticado a secção subcutanea do tendão de Achilles em um coelho e tendo sacrificado o animal no fim do sexto dia, observou que o processo reparador tinha marchado satisfactoriamente, e que entre as extremidades retrahidas do tendão se achava já um tecido de nova formação bem constituido. Fazendo a dissecção d'esse tecido encontrou em seu interior um coalho sanguineo completamente envolvido pelos novos materiaes, e o que é mais notavel sem ter com estes a menor adherencia, e sem haver indicios do menor traço de organisação. Em outras experiencias que fez, o mesmo cirurgião notou sempre que depois da divisão do tendão, se os novos materiaes não continhão coalhos distinctos no seu interior, se achavão manchados de sangue que se havia infiltrado nos tecidos em que tinhão sido lançados os materiaes reparadores. Algumas vezes nos ossos fracturados quando a reparação estava quasi completa, encontrou traços de corpusculos sanguineos envolvidos nos materiaes reparadores e em via de degenerescencia, como se estivessem soffrendo a preparação preliminar de sua absorpção.

Esta questão vos parecerá mais theorica do que pratica, mas as conclusões que d'ella podereis tirar no tratamento das feridas, como depois vos mostrarei, são consideraveis e importantissimas, e desde já podeis vêr que o sangue derramado em uma solução de continuidade nem é necesario nem vantajoso para a reunião, e que, quando um grande coalho se acha em communicação com o exterior, ou é expellido ou se decompõe. Póde além disto retardar a união da ferida, acarretar os mais perniciosos effeitos, e, se o coalho sanguineo fôr pequeno e as condições excepcionalmente favoraveis, póde ser envolvido pelos materiaes reparadores cujos vasos o absorvem. Finalmente quando se dão certas condições, elle póde organizar-se e formar parte dos materiaes reparadores, tornando-se em todo o caso demorada a adhesão da ferida.

Se pois o sangue não concorre para a união adhesiva das soluções de continuidade, por que meios se realiza este processo? Duas theorias se achão em voga para explical-o. A dar-se credito aos histologistas francezes á cuja frente se acha o professor Ch. Robin, na superficie ou entre os labios de todas as soluções de continuidade que devem ser reparadas, derrama-se um liquido ou substancia que os antigos auctores designavão pelos nomes de succo nutritivo ou balsamo natural, mas que hoje é conhecido debaixo do nome de blastema, lympha-plastica ou lympha coagulavel. Os conhecimentos a respeito da propriedade desta substancia são derivados exclusivamente do exame da lympha formada na inflammação aguda, pelo que se julga que ellas são identicas. Força é confessar que a sua identidade não se acha de todo comprovada, mas sua semelhança é em muitas particularidades evidente e especialmente em que ambas indicão, por sua espontanea coagulação, que contém fibrina, ainda que esta como se vê com o microscopio tenha caracteres chimicos diversos dos da fibrina do sangue.

Seja como fôr, a lympha plastica, blastema ou a substancia que é exsudada entre os labios da solução de continuidade, antes de trazer a união definitiva, passa segundo Robin, por differentes modificações e por phases diversas e bem caracteristicas. A primeira phase é caracterisada pela transformação do blastema em tecido conjunctivo. Na lympha plastica formão-se, diz elle, cellulas em cujo interior algumas vezes se encontrão granulações, e outras vezes um nucleo com um ou dous e mais nucleolos. Essas cellulas invisiveis a olho nú tornão-se apparentes quando se lhes addiciona o acido acetico. Quando se reune uma gotta d'agua, esta penetra na cellula, faz com que suas paredes se tornem mais distinctas e o seu conteúdo mais diffuso. E' no nucleo que se observão as primeiras mudanças, tornando-se com effeito mais distincto, adquirindo uma fórma oval e apresentando no seu interior um ou dous nucleolos. Em quanto estas modificações se operão no nucleo, a cellula se desenvolve, tornando-se mais alongada em suas extremidades, de modo a adquirir uma fórma filamentosa; e então umas reunidas ás outras fórmão feixes mais ou menos alongados, sendo cada filamento constituido por duas e mais cellulas transformadas pelo modo indicado. A segunda phase que se manifesta antes que a primeira se ache completa, é caracterisada pela formação de vasos sanguineos e talvez de nervos entre as duas superficies que devem ser unidas.

Hunter e muitos outros physiologistas já acreditavão que tanto o sangue como os respectivos vasos se formavão nos materiaes reparadores, pelo mesmo modo porque nascião e se desenvolvião na mancha embryonaria, e que só subsequentemente é que elles communicavão com os vasos e sangue da parte vizinha. Quekett e Todd nas pesquizas que emprehenderão ácerca da formação dos vasos nas feridas depois da sua adhesão, chegárão á conclusão de que os novos vasos procedem dos que existem nas partes vizinhas. Estes offerecem uma dilatação em um ponto e uma outra á pouca distancia d'esse mesmo ponto. As pequenas

bolsas então formadas se distendem gradualmente como diverticulos dos vasos primitivos e se dirigem de um lado para outro da solução de continuidade, repletos do sangue que tem passado do vaso principal. Continuando a desenvolver-se, as duas ampoulas convergem uma para outra até encontrarem-se; as duas extremidades que estavão fechadas abrem-se e a circulação se estabelece. A formação de vasos em um ponto corresponde á formação de outros em pontos diversos, de modo que no fim de 24 horas segundo Home, ou de alguns dias segundo Villermé e Stoll, se acha constituida uma rica rêde vascular que apresenta anastomoses em todos os sentidos.

Devo entretanto lembrar-vos que a sciencia não tem dito a esse respeito a sua ultima palavra, porquanto no enxerto da pelle os vasos têm necessariamente de provir da parte sobre a qual se applicára o enxerto, e não d'este, cuja circulação sanguinea tem ficado interrompida, pelo que se deve tambem admittir que os vasos da parte ferida se encaminhão para a parte que sobre ella se tem applicado, afim de fornecerem os materiaes nutritivos.

A terceira phase do processo reparador pela theoria de certos histologistas se caracterisa pela transformação dos novos tecidos em tecidos identicos aos que soffrerão a solução de continuidade.

A theoria dos blastemas livres tem sido grandemente impugnada por Virchow, Donders e outros histologistas allemães dos tempos modernos, os quaes sustentão que os feixes fibrinosos não procedem de cellulas formadas em blastema, mas resultão das transformações dos corpusculos do tecido connectivo. Dando-se uma solução de continuidade nos tecidos, a irritação que d'ahi resulta, provoca, além de outros phenomenos que se observão, o desenvolvimento dos corpusculos do tecido conjunctivo, de cujo seio nascem as cellulas de que tenho fallado, operando-se as modificações necessarias até que a união intima das partes se estabeleça. Outros histologistas, como Cohnheim e Rindefleisch,

julgão que não existem os taes corpusculos de tecido conjunctivo e que as cellulas que se encontrão entre os labios de uma ferida são constituidas por globulos brancos do sangue lançados em virtude da pressão que a corrente sanguinea exerce sobre as paredes dos vasos, atravéz dos pertuitos que nestes se encontrão. Em resumo, segundo os histologistas e pathologistas allemães, meus senhores, quando uma solução de continuidade deve reunir-se por primeira intensão, além dos phenomenos apparentes e apreciaveis a olho nú, como o calôr, tumefacção em gráo diminuto e rubor, nota-se então por meio do microscopio, logo em seguida á exsudação sanguinea e á irritação que tem sido provocada e que é traduzida pela contracção das rêdes vasculares na séde da lesão, que ha obliteração dos capillares de um e outro labio da solução de continuidade por coalhos sanguineos, até o ponto em que aquelles se subdividem. O sangue continuando entretanto a afluir e achando impedidos ou obliterados os canaes proprios se desvía, e entrando em maior quantidade nos capillares mais vizinhos os distende e os dilata, ao mesmo tempo que se faz, segundo Virchow, atravéz de suas paredes a exsudação fibronogena que se derrama entre a substancia cellular, e activa o desenvolvimento dos corpusculos do tecido conjunctivo em cellulas que passão por diversas transformações até que a união da parte se realize: segundo Cohnheim porém, o que se dá atravéz das paredes vasculares é a passagem de corpusculos brancos do sangue, que se infiltrão entre os tecidos correspondentes aos labios da solução de continuidade, multiplicando-se prodigiosamente, transformando-se, e dando em resultado a união íntima da ferida. Muitos dos phenomenos íntimos do processo adhesivo, como seja a paralysia dos capillares logo em seguida á contracção determinada pela irritação resultante do ferimento, não tem tido uma interpetração que me satisfaça, mas sem duvida alguma, a theoria de Cohnheim é confirmada em todas as suas partes por anatomo-pathologistas muito

distinctos como Vulpian, Rindefleisch, Ranvier e outros. Julgando que ella se firma em estudos profundissimos e accurados, não tenho receio em adoptal-a de preferencia á antiga theoria dos blastemas livres, só porque o professor Robin ainda continúa a sustental-a, quando vós o sabeis que foi Schwann quem primeiro a indicára. Seja porém como fôr, qualquer que seja a theoria admittida, o que para nós clinicos têm interesse é saber que as feridas se reunem por primeira intensão, e que ha n'isto vantagens, e conhecer quaes são as condições que favorecem este resultado.

Não ha duvida de que a reunião por primeira intensão traz vantagens consideraveis. Além da rapidez com que a cura se estabelece, accresce que o doente fica desde logo ao abrigo dos gravissimos accidentes a que se acha exposto em virtude de seu ferimento. Todos vós sabeis como é simples e sem gravidade uma ferida que se reune por primeira intensão, comparada com aquellas em que a adhesão não se realiza senão depois da suppuração ou por segunda intensão. Como entretanto póde acontecer que as feridas collocadas em condições para se alcançar a união por primeira intensão, em logar de apresentarem este genero de adhesão, venhão pelo contrario a suppurar, podereis pensar que, á vista d'esse facto, talvez fosse mais vantajoso esperar desde logo a reunião por segunda intensão, e não tentar em nenhum caso a adhesão immediata, por ser possivel que esta no caso em que não se realizasse, fosse causa da manifestação de accidentes, para os quaes concorreriamos impedindo com os meios de que haviamos lançado mão para a reunião, a facil sahida do sangue e dos liquidos derramados entre os labios de ferida, e favorecendo por este modo uma decomposição mais prompta, com todos os inconvenientes e perigos que d'ahi podem resultar. A objecção não é nova e nunca se esquecem os adversarios da reunião por primeira intensão de apresental-a; mas deveis reflectir que não aconselho que se procure a reunião immediata de toda e qualquer solução de continuidade, e que é aos meios e não ao

methodo em si que devem ser lançados os inconvenientes da reunião por primeira intensão.

E' vantajosa a reunião immediata de uma ferida? Do ensaio infructuoso resultão perigos reaes para o doente? Quanto á primeira questão não ha duvida. Lembrai-vos sempre de um doente que aqui tive no anno passado, o qual victima de uma pequena solução de continuidade incisa da pelle correspondente á parte anterior e inferior do tibia não foi curado pelos meios tendentes a trazer a união da ferida por primeira intensão, d'onde resultou o desenvolvimento de uma lymphatite perniciosa que acarretou-lhe a morte no fim do terceiro dia. A ferida deveria ter sido reunida desde logo, e, obtida a adhesão primitiva, esse accidente não se manifestaria. Quanto aos perigos que póde correr o doente, quando a união não se realiza, ahi está o cirurgião para não tental-a logo que não se derem para isso as melhores condições, e houver receio de hemorrhagias; e tambem para desfazer tudo, logo que a observação lhe tiver demonstrado que ella é irrealizavel. Os perigos que correm os doentes se acharáõ desde logo obviados; a secreção purulenta não ficará retida e os phenomenos de intoxicação não terão mais sua razão de ser em virtude do meio que fôra tentado ou posto em acção. A respeito da reunião immediata, como de outras cousas, diz o professor Courty: a grande arte consiste em saber-se contentar com o possivel, dando de barato o impossivel e mesmo o incerto; ou antes — em não deixar o certo pelo duvidoso.

Quaes serão agora, meus senhores, as condições em que se deve achar uma ferida para que possais tentar a sua reunião por primeira intensão? Ou em outras palavras, quaes são as condições que podem ou não indical-a? E' preciso que tenhais sempre em vista, e não vos esquecais da especie de ferida que se apresenta á vossa observação; si é uma ferida incisa, punctoria, contusa ou por esmagamento. A observação tem demonstrado exhuberantemente que estas duas ultimas

especies de ferida não se reunem nunca por primeira intensão; mas ainda assim a vossa conducta está sujeita a regras que não deveis desprezar afim de poderdes alcançar certos resultados que não serão, como vos direi d'aqui ha pouco, de modo algum desfavoraveis ao doente. Supponde porèm que tendes de tratar de uma ferida incisa. Neste caso é necessario ainda ver a região em que a ferida fôra produzida; se esta é pequena ou grande; se só comprehende a pelle ou se interessa pelo contrario todas as partes molles, ou finalmente se vai além e chega ás partes duras de certas regiões e até á orgãos importantes.

Tendo conhecido pelo exame a que deveis proceder que a ferida é grande, mas superficial, tratareis de verificar as suas condições physiologicas: se a solução de continuidade fôr recente ou não houver ainda indicio de inflammação, de suppuração e de erysipela, o vosso dever é lançar mão dos meios convenientes afim de alcançardes a adhesão por primeira intensão. D'aqui ha pouco vos indicarei os meios a que deveis para isto dar preferencia; por agora contentar-vos-heis com o conhecimento do preceito que acabei de formular, e que com mais razão deve ser posto em pratica se tiverdes de curar uma ferida incisa de pequenas dimensões.

Mas si a ferida, ainda que incisa, fôr profunda ou interessar todas as partes molles, tendes á vossa disposição meios para obterdes a reunião por primeira intensão? A vossa obrigação é procurar alcançar este resultado todo cheio de beneficios e de vantagens para vosso doente. Si tiverdes uma ferida incisa que haja interessado, por exemplo, o larynge ou a trachéa, e as paredes thoracicas ou abdominaes, a adhesão immediata deve ser ainda tentada, mas com uma condição imprescindivel que nunca devereis olvidar, e é que a applicação dos meios chegue ao ponto de trazer tambem a união do larynge, trachéa, pleura ou peritoneo se estas partes tiverem sido interessadas. Não commettais o deploravel erro, como já aqui tem sido observado, de, em uma

ferida transversa do larynge, reunirdes a pelle, deixando sem união o ferimento do tubo laryngiano !

Tenho até aqui, meus senhores, tratado mais especialmente das feridas incisas lineares; mas guiados pelos principios que acabei de vos indicar, podereis suppôr que as feridas incisas, resultantes da ablação de tumores ou das amputações offerecem todas as condições para ser a sua união tentada por primeira intensão. Não sou de modo algum adversarío, ainda n'estes casos, da reunião por primeira intensão, mas devo a este respeito entrar em algumas considerações. E' principalmente contra a união immediata das feridas d'esse genero, que mais fortes objecções se tem levantado, entretanto devo confessar que se a clinica não consigna muitos casos de união immediata das feridas depois da ablação de tumores ou de amputações, todavia este resultado já tem sido obtido muitas vezes, para que não o deixeis completamente de lado antes de pensardes em estudar as condições que o possão favorecer. Não fallo já dos casos de ablação de kystos ou de outros pequenos tumores da região facial em que a união por primeira intensão é um facto geral; e com effeito não ha muitos dias pratiquei, no meu gabinete de consultas, em um moço morador á rua das Violas n. 70 a ablação de um kysto sebaceo da região facial, e os dous retalhos resultantes, postos em contacto por meio de um alfinete e costura entortilhada, se achavão tão intimamente adherentes no fim de 36 horas, que a dous passos de distancia do operado não dirieis que tivesse havido na face deste qualquer solução de continuidade : a união se manteve sempre nas mesmas condições e esse doente achou-se assim curado de seu kysto no fim de dous dias. Aqui mesmo tendes exemplos de reunião immediata ou por primeira intensão no doente que foi operado de cancroide do labio,e em outros nos quaes tenho praticado a operação do labio lepurino e a rhinoplastia por escorregamento lateral, segundo o processo do professor Bouisson: em todos se tem alcançado a reunião

immediata ou por primeira intensão. As feridas incisas a retalho como as que resultão de ablações de tumores volumosos ou dependentes de amputações não se achão certamente nas mesmas condições que aquellas de que acabei de fallar, mas não julgueis que alcançarieis desvantagens se tentasseis a reunião por primeira intensão. Em primeiro logar se a reunião não se fizesse por primeira intensão em toda a ferida, ao menos diminuireis a extensão d'esta, e a sua cura definitiva se tornaria menos longa do que se deixasseis que a reunião se effectuasse por segunda intensão. Em segundo logar, quando não fosse alcançada a reunião por primeira intensão, o estado do doente não se aggravaria, a menos que o cirurgião se descuidasse profundamente de verificar o estado da parte, e não estivesse no caso de reconhecer a manifestação de qualquer accidente para em tempo remedial-o. As estatisticas, com tanto que sejão bem feitas, muito poderião servir para decidir a questão do genero de reunião a que se deva dar preferencia nas feridas resultantes das amputações; mas, em falta d'ellas, só me posso guiar pela recordação dos factos que tenho tido occasião de observar, e estes não são desfavoraveis à reunião por primeira intensão. Tenho tido, sem duvida alguma, muitos casos de amputação em que não alcancei a reunião senão depois de suppuração abundante e prolongada ; mas lembro-me agora de tres casos de amputação nos quaes, posso dizer, a reunião se fez por primeira intensão.

No dia 5 de Outubro de 1865 em um doente que fôra victima de uma ferida da mão por arma de fogo, acompanhada de esmagamento dos matacarpianos e arthrite suppurada radio-carpiana, pratiquei a amputação a retalho do antebraço, na união do terço superior com os dous terços inferiores (veja-se a lição XVI pag. 245). A reunião dos retalhos se effectuou por primeira intensão ; só houve ligeira suppuração no trajecto percorrido pelas ligaduras que cahirão no vigesimo dia, podendo o operado ter a sua alta no dia 30 de Outubro, ou vigesimo quinto dia depois da amputação.

Em vista do tempo decorrido entre a amputação e a sahida do doente, talvez que algum signal de duvida paire em vosso espirito a respeito da reunião da ferida n'este caso por primeira intensão ; entretanto bem podeis ver que a demora toda foi causada pelos fios ; quanto á ferida, a união se estabelecera perfeita e intimamente, e nunca houve em todo o tempo mais do que sahida de uma ou outra gotta de pús e pelo ponto correspondente aos fios das ligaduras.

Dous outros casos identicos tive occasião de observar aqui : um foi relativo a um doente em que amputei o antebraço em virtude de lesões graves da mão produzidas por um tiro. A amputação fôra praticada no dia 15 de Maio de 1873, e no dia 30 do mesmo mez o doente sahiu do hospital com a ferida toda unida por primeira intensão, tendo sómente havido alguma suppuração no ponto percorrido pelas ligaduras, cuja quéda se effectuára no decimo terceiro dia. O segundo caso se refere a um doente em quem pratiquei a amputação da côxa por causa de fractura comminutiva e exposta da parte inferior da perna, proxima á articulação tibio-tarsiana. A operação foi praticada no dia 21 de Julho de 1873 ; o methodo empregado foi o circular, sendo depois de reunida bem a ferida por meio de alfinetes e costura entortilhada, envolvido o côto no apparelho algodoado de J. Guérin. Retirado este apparelho no dia 27 do mesmo mez, viu-se que a união era perfeita em toda a extensão, e apenas sahião algumas gottas de pús pelos pontos correspondentes ás ligaduras. Estas cahirão no dia 3 de Agosto, e no fim de mais 5 dias a união n'este ponto se estabeleceu. Afim de habituar o doente a andar de molêtas ainda foi retido na enfermaria até ao dia 14 em que teve alta.

Ao dar-vos conta d'este resultados não faço mais do que expôr as idéas cuja utilidade encontrareis na pratica de nossos mestres e de muitos cirurgiões illustres, e a este respeito eis ahi o que nos diz o professor Courty : « A reunião immediata será pois

possivel, em toda a accepção da palavra, depois das amputações, isto é, depois das operações em que se tem julgado que era uma chimera esperal-a? Evidentemente, as carnes podem adherir ao osso, a pelle adherir aos musculos e a reunião effectuar-se entre tecidos de natureza diversa. O conhecimento que temos hoje do modo pelo qual se realiza a reunião dos tecidos divididos, a analogia que sabemos existir entre os diversos modos de cicatrização, quer por primeira quer por segunda intensão, não permittem duvidar de que a união se possa estabelecer immediatamente e sem inflammação entre tecidos heterogeneos que acabão finalmente por se reunir mais tarde por botões carnosos e por cicatrização depois de terem passado por todas as delongas e por todas as peripecias do processo inflammatorio. Porque poderião ellas adherir de um modo e não de outro?»

Por minha parte, não tenho, meus senhores, a menor duvida de que seja possivel a reunião immediata ou sem suppuração entre tecidos heterogeneos, porquanto as pesquizas dos mais distinctos anatomo-pathologistas estão ahi para demonstrarem que as partes se reunem á custa da evolução cellular proveniente dos globulos brancos do sangue ou dos corpusculos de tecido conjunctivo.

E quando não quizesseis aceitar como factos da reunião por primeira intensão os que vos apresentei, encontrareis na pratica dos cirurgiões inglezes e na dos cirurgiões do meio-dia da França alguns casos de amputação em que a reunião se effectuou por primeira intensão. Na memoria do professor Courty vem relatada a observação de uma amputação de côxa feita pelo methodo circular em que se deu a cicatrização sem suppuração alguma, não obstante a presença de 5 fios de ligadura reunidos no ponto mais vizinho da vasta ferida. No decimo quinto dia o doente pôde levantar-se e andar de molêtas! O professor Bouisson em sua obra intitulada—*Tributo á cirurgia*—refere a observação de um caso de amputação do braço em que a união era perfeita no

oitavo dia depois da operação; e, em seis dias apenas, fez-se a adhesão da ferida resultante de operação identica praticada pelo Dr. Dubreuil em um soldado que em Sebastopol levára um tiro no antebraço esquerdo no qual se manifestara a podridão do hospital, e outras complicações bastante graves.

Si estes factos não incutirem em vosso espirito a necessidade e dever que tendes de tentar a reunião immediata das feridas depois da ablação de tumores ou depois de amputações, tratai de comparal-os com os que se observão, quando, depois de operações desta ordem, deixa-se o côto exposto: a erysipela é quasi certa; a inflammação e suppuração são mais consideraveis, e a pyohemia é muito frequente.

Foi este o resultado alcançado em um caso em que durante o actual anno lectivo (1875) puz em pratica o conselho de deixar o côto exposto depois das amputações. Tratava-se, como estareis lembrados, de um individuo em quem pratiquei a amputação da côxa pelo processo do professor Sedillot, de um só retalho anterior; a inflammação tornou-se consideravel e diffusa, e a suppuração abundantissima, vindo o doente a fallecer prostrado por adynamia profunda e phenomenos de septicemia. Em seis casos em que o professor Courty deixára o côto exposto, os resultados forão deploraveis. E com effeito n'esses seis casos em que foi posto em pratica este preceito, derão-se seis mortes!

Em resumo, meus senhores: o que a experiencia me tem mostrado de mais util é que nestes casos, e que nas feridas incisas a retalho proveniente de extirpação dos tumores ou de amputações seja tentada a reunião por primeira intensão. Quaes sejão os melhores methodos de curativo para alcançar-se esse resultado, eu me aguardarei para vos indicar em tempo opportuno. Se não trepido em aconselhar-vos que tenteis a reunião por primeira intensão nas feridas incisas resultantes da ablação de tumores ou de amputações, com mais forte razão convém que tenhais o mesmo procedimento nas fracturas expostas ou nas soluções de

continuidade dos ossos em que o fóco da fractura venha communicar com o exterior. Não preciso encarecer as vantagens que se colhem no tratamento das fracturas subcutaneas, comparadas com as que resultão das fracturas expostas; e todas as vezes que fôr possivel transformar estas n'aquellas, tereis assim resolvido um dos mais importantes problemas de therapeutica cirurgica. Esse resultado poderá ser em muitos casos obtido pondo em pratica os meios de que adiante fallarei; mas desde já vos direi que para ser colhido algum beneficio, é preciso que a solução de continuidade tanto ossea como das partes molles seja recente, e que a ferida seja regular, linear, e seus labios apresentem-se em boas condições anatomicas, ou livres de qualquer estado que possa indicar a perda de sua vitalidade. Lamento que esses preceitos sejão facilmente esquecidos, e que aqui venha algumas vezes encontrar doentes de fracturas expostas dadas recentemente e em que não se tenha tentado por meio de um curativo apropriado a sua transformação em fractura subcutanea. Se é certo que o cirurgião não poderá contar nos casos de que fallo com a reunião por primeira intensão, todavia d'ahi não resultarãõ desvantagens se estiver attento á manifestação de qualquer phenomeno que lhe indique que a adhesão das partes molles não se effectuará por primeira intensão. O fallecido professor Malgaigne relata em seu *Tratado de fracturas* um facto que serve bem para provar os principios salutares d'este preceito: um carpinteiro de 40 annos tratava de levantar uma enorme viga quando esta lhe cahiu sobre a face interna da perna direita, despedaçando os tegumentos em retalho na extensão de 10 centimetros, separando-os do tibia sobre uma altura de 3 centimetros, e fracturando os dous ossos na base do descollamento a 5 1/2 centimetros acima da articulação tibio-tarsiana. Apezar da attrição que a pelle devia ter soffrido, tentou-se a reunião por meio de 5 pontos de costura entortilhada e de 1 ponto de costura entrecortada. Os alfinetes forão retirados no fim do quarto dia e a reunião parecia completa,

quando nos dias seguintes uma leve inflammação desenvolvida ao redor da ferida separou-lhe os bordos e forneceu algum pús; mas a reunião estava solida na base do retalho e punha a fractura ao abrigo do ar. No fim de 2 mezes a consolidação era perfeita.

O professor Valette em sua clinica cirurgica refere a observação de um caso ainda mais positivo, pois indica como mestre que é, o procedimento que devemos seguir no tratamento das fracturas expostas recentes: tratava-se de uma mulher de 35 annos de idade que apresentou-se com uma fractura dos dous ossos da perna esquerda complicada de ferida. O tibia se fracturou em sua parte média; o fragmento superior sahia atravéz de uma pequena ferida de 1 centimetro de extensão; o peroneo estava fracturado no terço inferior, não havendo ao seu nivel ferida alguma. Sendo impossivel a reducção exacta, de modo que desapparecesse a saliencia ossea que sempre excedia á superficie cutanea na extensão de meio centimetro, fez então a resecção ossea na extensão de 1 centimetro, e depois de reduzida a fractura tratou de lavar com cuidado a pequena ferida, cujos labios forão aproximados, e sobre elles collocou uma rodella de panno embebido em collodio; uma segunda e terceira um pouco maiores forão applicadas por cima da primeira, de modo a pôr de uma maneira absoluta a ferida e o fóco da fractura ao abrigo do contacto do ar. O membro foi immobilisado em uma goteira, e uma bexiga cheia de gêlo mantida sobre a perna ao nivel da fractura. A consolidação do osso e a cicatrização da ferida forão alcançadas sem suppuração: tres semanas depois do accidente as rodellas do collodio forão retiradas, e a pequena ferida estava reunida, achando-se o caso nas condições de uma fractura simples.

O que é lamentavel é que estes salutares preceitos sejão em grande parte desconhecidos e que aqui não se pense nunca em transformar por meio de curativo apropriado, apezar de minha insistencia quotidiana, muitas fracturas expostas em fracturas subcutaneas. Se não tenho por minha parte tentado cousa alguma

aqui, é porque quando vejo os doentes, já tem decorrido mais de 24 horas, e o processo inflammatorio se tem desenvolvido, tirando-me toda a esperança de qualquer resultado favoravel.

Qual é agora o procedimento que deveis ter em presença de uma ferida punctoria? Não ignorais que diversos são os agentes que determinão os ferimentos d'essa ordem; e assim, ora essas feridas são produzidas por instrumentos que dividem os tecidos, como os instrumentos cortantes, ora os agentes que as tem determinado as colloca na classe das feridas contusas. No primeiro caso, meus senhores, o vosso dever é tratar essas feridas pelo mesmo modo que precedentemente vos indiquei, a menos que a ferida punctoria seja penetrante ou complicada de ferimento ou lesão de qualquer orgão contido nas cavidades splanchnicas, porquanto, dada esta complicação, o vosso primeiro cuidado seria preencher as indicações reclamadas pelo ferimento do orgão para depois proceder ao curativo da ferida externa. No segundo caso deverieis proceder como se tratasseis de uma ferida contusa; e o que a observação demonstra a este respeito é que as feridas contusas se reunem por segunda intensão ou depois da suppuração. Em uma ferida d'esta natureza não se achão com effeito reunidas as condições necessarias para que se possa contar com a união por primeira intensão. Os labios da solução de continuidade não gozão de vitalidade em toda a extensão, e antes que se estabeleça a união adhesiva o processo que deve trazer esse resultado passa por modificações curiosas e muito importantes, taes como tambem se notão nas feridas expostas, e nas feridas incisas em que não se effectúa a união por primeira intensão.

E quaes são as modificações que em uma ferida que tem de unir-se por segunda intensão, se manifestão no processo adhesivo?

E' o que estudarei com vosco na proxima conferencia, pois que a hora está adiantada, e me parece que já deveis estar fatigados.

DECIMA QUARTA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

(Continuação.)

SUMMARIO.—Regras e preceitos para a reunião immediata.— As indicações a preencher podem ser de tres ordens.—Quaes são ellas ?—Meios conducentes a preencher a primeira ordem de indicações. — Differença que existe a este respeito entre ferida accidental e cirurgica. — Corrimento sanguineo e hemorrhagico. —Pratica dos antigos.—Ambrosio Paréo.—Cauterização, torsão, ligadura, acupressura, forcipressura, recalcamento e perplicação.— Preferencia que se deve dar ás ligaduras.— Substancia de que devem ser compostas as ligaduras.—Ligaduras antisepticas.— Segunda ordem de indicações.—Costura. —Apparelhos e meios especiaes para a união das superficies e labios da ferida.—Costura falsa e verdadeira.—Meios apropriados para a sua execução.— Diversas especies de costura.— Costura metallica.—Suas vantagens. —Regras para a sua execução.— Condições para o seu bom exito.—Tempo em que se deve começar a costura.—Pratica dos cirurgiões inglezes, francezes e brazileiros.-- Subtracção da ferida ao contacto do ar.—Opinião dos antigos sobre a falta de união e acerca dos accidentes.—Acção do ar.—Differença entre as feridas subcutaneas e expostas.—J. Guerin. — Descobrimento das bacterias.—Estudos de Pasteur.—Microphitos aereobitas. —Explicações das vantagens de certos curativos.

MEUS SENHORES,

Na conferencia de 22 de Julho do corrente anno de 1878 chamei a vossa attenção para o estudo das feridas, objecto que constitue uma das mais importantes questões da pratica cirurgica. N'essa occasião, depois de vos mostrar os accidentes e perigos a que se achão expostos os individuos victimas de ferimentos, quando a reunião da solução de continuidade não se effectúa por primeira intensão, entrei na apreciação das condições em que se deve achar uma ferida para ser tentado esse genero de união cirurgica, aprazando-vos para fazer comvosco o estudo dos casos em que a reunião só pode realizar-se por segunda intensão.

Antes porém de proseguir n'esse estudo que tem tanto de importante como de curioso, permitti, meus senhores, que desde já vos indique as regras e preceitos que deveis seguir quando tiverdes em vista obter a reunião das feridas por primeira intensão.

Já vos disse quaes erão as condições em que devem achar-se as feridas para que se possa tentar esse genero de adhesão ; agora é preciso que conheçais as indicações que deveis preencher, e os agentes ou meios de que devereis lançar mão para attingirdes a esse resultado feliz.

As indicações fundamentaes que tereis de preencher para que as feridas nas condições que vos indiquei possão reunir-se por primeira intensão, são de tres ordens : a primeira consiste em retirar da solução de continuidade todo e qualquer corpo estranho que se achar na ferida, qualquer que seja a sua procedencia ; a segunda versa sobre os meios tendentes a conchegar com a maior perfeição ou exactidão as superficies sangrentas ou os labios da solução de continuidade, sem tracção ou violencia e por modo que seja subtrahida ao contacto immediato do ar ou não haja communicação directa entre o interior e o exterior ; a terceira finalmente comprehende os meios de que se possa lançar mão para collocar a parte lesada em posição de immobilidade mais ou menos absoluta.

Os meios conducentes á realização da primeira ordem d'essas indicações varião segundo a ferida fôr accidental ou cirurgica. No primeiro caso a solução de continuidade podendo apresentar-se com a sua superficie ou labios cobertos de terra, areia, fios ou compressas que alli tenhão sido depositadas, ou com as quaes tenha sido curada, deve ser perfeitamente despida ou subtrahida da acção de todos esses corpos de modo a ficar bem limpa.

Se houver coalhos sanguineos, serão estes retirados ; e com o fim de proceder á limpeza da ferida, esta será sujeita a uma lavagem por meio da agua phenicada ou de uma solução de alcool camphorado.

Não só no caso que figurei como tambem nas feridas cirurgicas, ou na segunda hypothese, deveis observar se ha hemorrhagia e n'este caso procedereis á ligadura do vaso que der sangue, para então retirardes os corpos estranhos ou os coalhos sanguineos que alli se tiverem depositado.

Não ignorais que antes da applicação da ligadura das arterias pelo immortal Ambrosio Paréo, o corrimento sanguineo proveniente das feridas era sustado pela cauterização das superficies sangrentas ou pela compressão; mas tambem n'esses tempos idos não se pensava em união das feridas por primeira intensão, assumpto sobre que versão as considerações praticas que vos apresento. Mas sem se fazer nos tempos modernos applicação do oleo em ebullição ou do cauterio actual ou potencial, resta ainda a questão que consiste em saber qual será o meio a que devereis dar preferencia para combater o corrimento sanguineo ou as hemorrhagias, que, segundo a importancia do vaso arterial, se manifestão, como tendes visto, nas feridas accidentaes ou cirurgica. Devereis recorrer á ligadura, ou antes á torsão, á acupressura, ao recalcamento, á perplicação, etc.?

A ligadura e a torsão são os dous meios a que me tendes visto recorrer quando as feridas são acompanhadas de corrimento sanguineo ou de hemorrhagia. Se a arteria é pequena ou insignificante, pratico a torsão; se pelo contrario a arteria é mais notavel ou se a torsão não tem sido sufficiente, emprégo então a ligadura. Seria fóra de proposito estabelecer aqui na clinica o parallelo entre esses meios usuaes, faceis e seguros e de execução rapida, e os outros processos de hemostasia. Na cadeira de medicina operatoria essas questões são discutidas e apreciadas com o brilhantismo da palavra convincente do professor que tão dignamente a illustra.

Bem sei que ha defensores da acupressura, da forcipressura, etc. Não nego as suas vantagens em mãos de alguns cirurgiões; mas por minha parte não tenho obtido resultado satisfactorio para vos

aconselhar o emprego ou applicação desses meios. Em França, na Inglaterra, na Allemanha e na Italia, cujos hospitaes frequentei, e cujos serviços clinicos, à cargo dos mais distinctos cirurgiões, forão por mim acompanhados, não vi empregar senão a ligadura, ou a torsão.

A forcipressura não é um meio hemostatico que tenha passado além da pratica de um ou outro cirurgião.

Na minha opinião é à ligadura o meio a que devereis recorrer em caso de hemorrhagia, ou de corrimento sanguineo fornecido por uma ferida em que tenhais em vista obter a reunião por primeira intensão.

Sabeis que as ligaduras são praticadas com fios. A questão que outr'ora se agitou relativamente às ligaduras chatas ou cylindricas e à grossura dos fios, se acha julgada ha muito tempo, e seria imperdoavel que me propozesse a occupar a vossa attenção com um assumpto que hoje não offerece importancia senão debaixo do ponto de vista historico e dos progressos da cirurgia.

As ligaduras devem ser cylindricas e resistentes, mas não podem ser grossas nem tão finas que cortem o vaso que se tem de ligar.

O ponto clinico mais importante é o que se refere á natureza da substancia de que deve compôr-se o fio para as ligaduras. Ligado o vaso, sabeis que se deixa na ferida um corpo estranho, que alli fica a provocar uma irritação e a impedir que pelo menos no ponto correspondente ao nó e à ponta do fio que se conservou se dê a reunião por primeira intensão. Foi para obviar a esse grande inconveniente que o professor Simpson, o descobridor da acção anesthesica do chloroformio, inventou ou fez reviver a acupressura, e então para mais convencer a todos que este methodo hemostatico era superior à ligadura, exagerou os perigos e inconvenientes que resultavão do emprego deste ultimo meio. Não o acompanharei no juizo que elle formou acerca da ligadura. As ligaduras de fios de linho, seda, prata ou ouro não podem com effeito ser absorvidas; mas os seus effeitos irritativos são

muito moderados e limitados, de modo que só a reunião deixará de manifestar-se nos pontos que a ellas corresponderem: no resto da solução de continuidade, como já deixei provado com os exemplos de reunião immediata, o resultado favoravel não se fará esperar. Entretanto, meus senhores, a questão acerca da substancia de que devia compôr-se o fio da ligadura não deixava de preoccupar a todos os cirurgiões, pois que se a irritação produzida pelos fios de linho ou seda era limitada e pouco sensivel, se a ligadura de prata ou ouro era tolerada pelos tecidos, acontecia que era preciso esperar muitos dias ou o tempo necessario para que a ligadura se soltasse ou se desprendesse e para que a cicatrização definitiva da ferida se realizasse. Era um periodo de 12 a 21 dias, e algumas vezes mais longo e mais demorado, durante o qual podião-se manifestar accidentes que viessem comprometter o resultado da operação ou a cura do ferimento do nosso doente, e assim foi para a cirurgia um progresso de grande valor o descobrimento de uma substancia com que se fizessem ligaduras que não representassem mais o papel de corpos estranhos abandonados em uma ferida, mas que pelo contrario ahi podessem permanecer produzindo a obliteração do vaso, até desapparecerem pela absorpção. Deve-se a Lister esse grande progresso e apraz-me, senhores, revelar-vos os grandes beneficios que tenho colhido, como sois testemunhas, de sua applicação.

As ligaduras antisepticas de Lister deve pois merecer toda a vossa confiança. São meios de facil acquisição ; cada um de vós poderá tel-os á mão para as exigencias da mais longa e vasta clientela ; a sua preparação não offerece nada de extraordinario. Tomão-se com effeito as cordas de tripa usadas nas rabecas e nos violões, e que sejão bem finas, e mergulhão-se por espaço de 4 a 6 mezes em uma especie de emulsão composta de 1 gramma de acido phenico cristallizado, 10 grammas de agua e 25 grammas de oleo de azeitonas ou azeite doce. As ligaduras de Lister, chamadas *cat gut*, cordas de tripa, se conservão indefinidamente

assim preparadas, e podem permanecer no meio dos tecidos sem accidente. As experiencias de Lister estão ahi para attestarem que essas ligaduras desapparecem pouco a pouco, se identificão com os tecidos e são por fim absorvidas.

Tivestes occasião de observar aqui na clinica um facto que comprova e justifica esta asserção. Apresentou-se um individuo com um aneurisma da arteria plantar esquerda, no qual, sendo infructifera a compressão digital da arteria tibial posterior atraz do maleolo interno, pratiquei a ligadura dessa arteria com o *cat gut* de Lister; cortei o fio bem rente à ligadura e reuni a ferida com todo o cuidado. No fim de 48 horas, retirado o apparelho de curativo de Lister, a reunião por primeira intensão era perfeita e assim se manteve até ao desapparecimento completo do tumor aneurismatico sem ter havido pelo traçado da ferida a mais leve exsudação. A presença da parte da ligadura formada pelo nó e por toda a porção que constringia a arteria, não provocou a menor irritação, e para mim não resta duvida de que foi absorvida.

Seja porém como fôr, feitas as ligaduras, ou deixadas estas de parte, se apenas se der exsudação sanguinea, ou não houver projecção de sangue ou hemorrhagia, passareis a preencher a segunda ordem de indicações de que vos fallei, e que consiste em unir com a maior perfeição as superficies sangrentas sem tracção nem violencia, e por modo a subtrahir a ferida ao contacto do ar, e a retirar toda a communicação do interior d'ella com o exterior.

Este principio salutar estabelecido desde a origem da arte por Hippocrates foi pouco a pouco sendo esquecido, depois de ser preconisado durante muitos seculos; mas hoje, graças aos progressos da physiologia pathologica, não é abandonado ou desprezado senão por espiritos retrogrados e que pretendem negar as vantagens incontestaveis da reunião immediata.

Os meios, meus senhores, de que os cirurgiões têm lançado mão no intuito de unir as soluções de continuidade são numerosos,

complexos e variados em sua acção, segundo a extensão do ferimento, sua profundidade e partes que tem sido interessadas.

Não pretendo fazer agora um estudo minucioso de todos esses meios, mas penso poder classifical-os em duas ordens: a primeira é representada pelas diversas especies de costuras, e a segunda é constituida por apparelhos ou agentes especiaes como o collodio, as serras-finas de Vidal de Cassis, as talas de cortiça de Laugier, as compressas, as ataduras etc.

São innumeros os casos de ferida de toda a especie, que se apresentão aqui na clinica e bem rara talvez seja a operação que não tenha sido por mim praticada; mas em um periodo de vinte annos de exercicio clinico, nunca me vi na necessidade, meus senhores, para alcançar a reunião das soluções de continuidade, de recorrer a outros meios que não a costura cirurgica, o collodio e as serras finas.

A costura cirurgica é dividida, como, sabeis, em *falsa* e *verdadeira*. A costura falsa é executada por meio de tiras agglutinativas ou de sparadrap, ou de tafetá gommado; a costura verdadeira, introduzida na pratica cirurgica pelos Arabes, consiste em atravessar a solução de continuidade com fios, agulhas, e alfinetes apropriados, de modo a pôr na mais intima relação e manter na mais perfeita solidez as superficies sangrentas da ferida, em contacto uma com a outra.

Ainda que a costura verdadeira tivesse sido aceita e admittida na pratica cirurgica por muitos seculos, e chegado a um grão admiravel de perfeição nos seus diversos modos de execução, todavia foi no seculo passado combatida com tal vehemencia por Pibrac, Luiz e outros cirurgiões francezes, que Boyer a fez proscrever totalmente da cirurgia franceza, e ainda hoje estaria ella esquecida e desprezada se os trabalhos dos cirurgiões americanos, inglezes, e de muitos cirurgiões francezes, como Verneuil, Ollier, Follin, Jobert etc, não a fizessem reassumir a posição a que tinha direito.

Sem exagerar as vantagens da costura verdadeira, julgo poder assegurar-vos que se ella não existisse não se poderia pensar em muitas operações autoplasticas e na ovariotomia, e alcançar-se a união das feridas do pescoço que interessão as vias aéreas em uma grande extensão ou em sua totalidade.

Raras vezes, como sois testemunhas, tenho recorrido á costura falsa ou por meio das tiras agglutinativas. Se a ferida é pouco extensa, e seus bordos não têm tendencia á retracção, ou podem ser aproximados facilmente, recorro ao collodio que por sua transparencia permitte apreciar os phenomenos que se passão na solução de continuidade ; em certas feridas de labios delgados em que apenas se tem necessidade de manter a união por 24 a 36 horas, como as feridas resultantes da circumcisão etc, lanço mão das *serras-finas*.

A costura verdadeira, como sabeis, é praticada por meio de alfinetes, agulhas especiaes e de fios que podem ser de linho, sêda, de substancia animal, ou então metallicos.

Segundo o modo pelo qual se fazem as costuras cirurgicas resultão diversas variedades conhecidas com o nome de *costura entortilhada, de pontos separados, encavilhada, em zigue-zague, em ourêla, em alça, etc.*

A substancia que devia compôr os fios para as costuras foi n'estes ultimos tempos objecto de estudo acurado da parte de muitos cirurgiões. Sem duvida que os trabalhos de Marion Sims, e de Bozeman, e as experiencias concludentes de Ollier conseguirão demonstrar as vantagens da costura metallica sobre as costuras vegetaes ou organicas, já por sua tolerancia, já pela força de união em que ella mantem as duas superficies sangrentas, embora os fios de linho ou de seda bem finos sejão agentes muito uteis, e de mais facil acquisição para a execução da costura ; e comquanto se possa tambem praticar a costura com alfinetes, ou agulhas especiaes cujas pontas são retiradas depois que ellas tem atravessado os labios da solução de continuidade, e se consiga por esse

meio obter a união immediata da ferida, todavia, como sempre tenho podido munir-me de fios de prata para todas as operações e curativos das feridas em que se torna necessaria a costura, e como de outro lado desde que chegou ao meu conhecimento o methodo de curativo de Lister, e pude apreciar a grandeza de suas vantagens, o tenho adoptado em minha pratica, não emprégo senão a costura metallica de pontos separados.

A minha preferencia não é entretanto exclusiva, e longe de mim o pensamento de censurar-vos, meus senhores, se em logar da costura metallica, vos parecer mais util reunir as feridas por meio de fios organicos.

Seja porém como fôr, o que é preciso é que na execução da costura cirurgica não vos esqueçais de evitar o aperto demasiado das bordas da solução de continuidade, e tudo empregar para comprehender na alça do fio uma grande espessura de partes molles, e para collocar os pontos na mais perfeita relação e por modo que a união das superficies sangrentas se estabeleça o mais intimamente possivel. Se a ferida que se tem de unir fôr em retalho ou della poder resultar algum seio ou cavidade entre as partes superficiaes e profundas, não tenhais o menor receio de seguir o preceito do professor Bouisson e de Lister, e de praticar, além da costura superficial ou externa, uma outra profunda, tal qual me tendes visto fazer depois das amputações e nas operações de ovariotomia.

O esquecimento do salutar preceito de unir bem as superficies sangrentas pode ser causa por si só da destruição de qualquer união por primeira intensão, e dar logar a accidentes imprevistos e de consequencias graves.

Em 31 de Agosto de 1876 entrou para este serviço clinico um individuo de 36 annos de idade, o qual, no momento de ser preso por um crime que havia commettido, puxara de uma faca e déra na região thyro-hyoidiana um golpe de 10 centimetros de extensão e de profundidade bastante consideravel para comprehender

todas as partes molles até à membrana thyro-hyoidiana. A ferida era transversa e occupava o espaço entre a cartilagem thyroide e o osso hyoide.

O medico que o vira logo apóz o ferimento, fizéra uma costura verdadeira de pontos separados e com fio vegetal, e estabelecêra o curativo ordinario composto de panno com cerôto, fios e atadura.

No dia 1.° de Setembro em que pela primeira vez vi esse doente, o encontrei prostrado na cama, febril, sentindo difficuldade consideravel em deglutir, e queixando-se de constricção notavel em toda a extensão da parte anterior do pescoço. Desfeito o curativo, vi que os tecidos correspondentes ao ferimento se achavão nimiamente distendidos; os intervallos entre os pontos se apresentavão afastados e obliterados de sangue coagulado e de côr negra.

Fiz cortar ou retirar os pontos da costura e encontrei todo o fundo da ferida transformado em uma cavidade repleta de sangue coagulado. Os coalhos forão retirados, e a ferida curada segundo os preceitos de Lister achou-se cicatrizada no fim de seis semanas.

Eis um exemplo que conservareis em lembrança para desviar do vosso espirito a idéa de reunir externamente uma ferida deixando o fundo com as paredes afastadas e formando um intervallo onde os liquidos exsudados se accumulem ou se depositem, provoquem a explosão de accidentes graves e causem a perda total da união por primeira intensão.

Ha casos entretanto em que não sendo possivel estabelecer a união intima das paredes de uma ferida, o cirurgião se propõe entretanto a obter a adhesão de grande parte d'ella por primeira intensão. Em taes condições, como vos tenho dito diversas vezes, deixai ou introduzi pelo angulo mais declive da ferida até ao fundo um tubo de *drainage*, e procedei à costura de toda a solução de continuidade segundo as regras que vos indiquei ha pouco.

Não me acho em contradicção com os principios estabelecidos, por que trata-se aqui de um caso excepcional, que exige indicações muito particulares.

Não ha mais de um mez que fiz ablação de um adeno-sarcoma do seio esquerdo em uma senhora de Santa Catharina. Além do tumor principal que apresentava o volume da cabeça de um recem-nascido, existião mais dous tumores da mesma natureza: um por baixo do musculo peitoral e o outro perto da região axillar.

Os retalhos forão reunidos por meio da costura metallica, e como vi que nos pontos correspondentes aos dous pequenos tumores ficava uma bolsa cujas paredes não poderião ser postas em contacto, tomei a deliberação de collocar d'ahi até ao exterior dous tubos de drainage. No fim de 5 dias a ferida estava reunida por primeira intensão, excepto no trajecto percorrido pelos tubos de drainage. Os tubos forão pouco a pouco sendo retirados, e no fim de quinze dias os trajectos que elles percorrião, estavão cicatrizados.

Uma questão de pratica que se tem agitado e a cujo respeito devo dizer-vos algumas palavras, é a que se refere ao tempo em que depois de decorrido o ferimento se deve praticar a costura. O procedimento dos cirurgiões a esse respeito varia nos differentes paizes. Depois de uma operação ou por occasião de observar um ferimento cuja reunião por primeira intensão tem-se em vista obter, os cirurgiões inglezes collocão a parte que soffreu a acção cicurgica em posição inclinada e confortavel ao operado, ou ao ferido cujo curativo é geralmente demorado de uma a quatro, seis e até dez horas, quando se trata de uma operação importante. Umas vezes toda a superficie da ferida é immediatamente exposta ao contacto do ar frio, ou colloca-se entre os labios d'aquella um pedaço de *lint* dobrado e humedecido constantemente com agua fria; outras vezes cobre-se toda a ferida cirurgica com uma porção excedente do *lint* que é posta a soslaio e molhado. Essa é a pratica usual dos cirurgiões inglezes entre os quaes

merece especial menção n'este ponto o professor Syme de Edimburgo que em 1825 reclamou a prioridade do preceito da exposição da ferida ao ar livre durante 4 a 6 horas, na previsão de hemorrhagia. Igual propugnador se mostra Shey em sua medicina operatoria, e o notavel pratico Erichsen assim se exprime: *in general* I prefer, and almost invariably adopt the plan recommended by Mr. Liston of leaving the wound open with a piece of wet lint interposed between its lips, for two or three hours, until its surface has become glazed; the lint is then carefully removed, any small coagula gently taken away, and the sides of the incision brought into opposition, the sutures being drawn tight and tied (Science and art of surgery 1857, pag 11).

Os cirurgiões allemães, como tive occasião de observar, adoptão a conducta e pratica dos inglezes, e só procedem à costura das feridas depois que a exsudação sanguinea tem desapparecido: os cirurgiões francezes na generalidade dos casos, depois da ligadura dos vasos, lavão a ferida e praticão a costura. E' esta a pratica seguida tambem por quasi todos os cirurgiões aqui no Rio de Janeiro. O meu fallecido collega e amigo Dr. Teixeira da Costa abraçava a pratica dos cirurgiões inglezes, e na minha clinica particular não podendo esperar duas e mais horas para proceder à costura, não a faço entretanto senão quando a ferida não apresenta mais corrimento sanguineo.

Não desconheço, meus senhores, as vantagens da pratica dos cirurgiões inglezes, os quaes attendem por esse modo não só à promptidão no restabelecimento de seus operados, como tambem à possibilidade mais prompta da reunião por primeira intensão; mas acredito por outro lado que em cirurgia como em medicina em geral não devem as questões ser resolvidas pelo ponteiro de um relogio marcando esta ou aquella hora, e sim pelas condições apresentadas por cada doente. Com mais segurança procederá o cirurgião que basear-se na observação semeiologica da ferida, que deve ser reunida, do que na do relogio, visto ser bem claro que

esses phenomenos devem variar conforme a natureza da operação, o cuidado na ligadura dos vasos, as disposições individuaes, o clima dó paiz e a pratica de cada cirurgião.

Sejão as vossas inspirações bebidas nestes preceitos, e o resultado não vos será tambem desfavoravel.

Depois de feita a costura com a maxima perfeição que vos indiquei, o vosso objectivo só estará realizado depois que tiverdes subtrahido a solução de continuidade ao contacto permanente do ar, e collocado a parte em immobilidade mais ou menos absoluta.

Não basta extrahir de uma ferida todos os corpos estranhos, proceder á hemostasia com o mais escrupuloso cuidado, e praticar a mais bella costura que a vossa arte e engenho possão conceber: desde que tornar-se necessaria a vossa intervenção cirurgica, ou tiverdes de observar uma solução de continuidade e de proceder ao seu curativo, se não procurardes subtrahil-a ao contacto do ar atmospherico, não podereis contar nunca que ha de estabelecer-se necessariamente a união por primeira intensão, e principalmente que o vosso doente passe por todas as phases da cicatrização da ferida isento de qualquer accidente ou complicação.

Não ha com effeito cirurgião algum, meus senhores, que tenha deixado de observar em muitos casos ou na generalidade delles a improficuidade de todos os seus esforços, já para obter a reunião immediata das feridas, já para alcançar a cicatrização destas sem accidente ou complicação. Não quero referir-me sómente aos grandes ferimentos como os que resultão das desarticulações ou amputações; nas soluções de continuidade de pouca extensão e profundidade, em que tudo concorria para que se realizasse a adhesão immediata, o processo ou era perturbado em sua marcha, ou era acompanhado da explosão de algum accidente mais ou menos grave.

Alguns attribuirão o resultado imprevisto ou á idiosyncrasia do doente, ao excesso do trabalho inflammatorio, á reacção

immoderada do organismo e á falta de immobilidade da parte lesada ou então á frequencia e natureza dos curativos.

Não deixavão tambem de attribuir os máos resultados á agglomeração dos doentes em um hospital, aos miasmas que alli se geravão, ás más condições hygienicas em que os feridos vivião, ao estado de debilidade ou ao excesso de vitalidade que estes apresentavão ; mas ao ar—esse *pabulum vitæ*—á esse elemento necessario á nossa existencia não se attribuia nenhuma influencia malefica: se esta provinha ou fazia-se sentir era por causa da impureza miasmatica da atmosphera influindo no organismo por meio da respiração, nunca pela acção de elementos especiaes trazidos pelo ar, depositados sobre a ferida, e d'ahi levados ao organismo inteiro! Tinha-se observado a profunda differença entre as feridas subcutaneas e as feridas expostas, entre a facil e prompta cicatrização das primeiras sem inflammação e suppuração, sem accidente de especie alguma, e a lentidão do processo cicatricial nas segundas, seguido de inflammação e de suppuração; mas o facto não era bastante para dar a explicação da differença dos resultados, porque como alguns sustentavão, a meu ver sem razão, as feridas subcutaneas união-se porque formava-se o vacuo na solução de continuidade pela retractilidade dos tecidos, e a pressão atmospherica actuando sobre a superficie do corpo favorecia o completo affrontamento da superficie correspondente á lesão, e esta se achava nas condições typicas para a reunião immediata. Todavia esse facto serviu para attrahir a attenção do mundo scientifico e de muitos cirurgiões que continuavão a ver no ar que cercava os feridos a causa dos insuccessos na reunião por primeira intensão, visto que nas fracturas subcutaneas em que não se podia dar o pretendido vacuo pela retracção dos tecidos a consolidação não podia ser comparada com a de uma fractura exposta. J. Guerin sendo o primeiro a demonstrar a influencia malefica do ar, só lhe deu a propriedade de favorecer a suppuração ; não conheceu o mecanismo de sua verdadeira perniciosidade, e por isso as suas idéas, a

sua doutrina epigrammaticamente chamada aereophobica por Malgaigne, soffrerão as maiores impugnações. Os resultados porém não forão improficuos: Davaine tendo conhecimento das investigações que desde 1857 havia feito Pasteur de que o vinho, a cerveja, o vinagre, o sangue, a ourina etc. não se alterão em contacto com o ar puro e que sua alteração é devida a organismos microscopicos, que conseguiu isolar e estudar em suas manifestações, fez applicação dessas descobertas á medicina, e em 1863 assignalou no sangue dos animaes carbunculosos a presença de organismos microscopicos a que hoje se dá o nome de *bacteridias*. Conjunctamente com Joubert, Pasteur continuando em suas pesquizas demonstrou de modo evidente para mim que no ar, na agua, nas esponjas e fios empregados em cirurgia, nos proprios instrumentos de que nos servimos, existem myriades de microphitos, os quaes são a causa de fermentações septicas, da putrefacção e da suppuração nas feridas. Alguns desses microphitos pertencentes á classe dos vibriões são verdadeiras aereobias porque não se desenvolvem senão no ar; outros porém são anaereobias porque não podem desenvolver-se senão ao abrigo do ar ou em outro gaz diverso do oxygeno. Se o vibrião septico, como demonstrou Pasteur, é anaereobiaco, delle entretanto se originão massas esphericas e brilhantes, verdadeiros ovulos, que são acarretados pelo ar, depositados nas feridas e transformados, no fundo destas e ao abrigo do ar, em outros tantos vibriões.

Os descobrimentos de Pasteur confirmados por Tyndall, Lutz, Chalvet e por muitos chimicos e anatomo-physiologistas, tem esclarecido, meus senhores, muitos problemas da pratica cirurgica, os quaes se achavão, como sabeis, envolvidos em soluções duvidosas e em uma obscuridade que nos obrigavão a andar em relação ao curativo das feridas, e principalmente sob o ponto de vista dos accidentes que vinhão complical-as, ás apalpadelas e em incertezas que sempre se originão da falta de conhecimentos exactos acerca das causas de uma affecção.

Hoje, graça às descobertas de Pasteur, pode-se explicar a razão pela qual erão em muitos casos favoraveis os curativos pela couraça de sparadrap aconselhados por Chassaignac, os que são feitos com o tafetá inglez, com o pergaminho gommado, e com o collodio, assim como por meio da ventilação, das laminas metallicas, dos causticos, da occlusão pneumatica simples de Guerin ou da aspiração contínua de Maisonneuve, e ainda porque davão bom resultado o occlusivo pela borracha de Lannelongue, o de occlusão thermica de Guyot, o algodoado de Affonso Guerin, ou os curativos pela balneação simples, pelos gazes, pela irrigação d'agua fria ou quente, pelas substancias adstringentes, e emfim por todos os desinfectantes tanto mecanicos, como chimicos e antisepticos. Elles se oppoem, como é facil de comprehender, á acção mais ou menos directa do ar sobre as soluções de continuidade, e, ou neutralisão os effeitos perniciosos das bacterias e dos vibrões, ou chegão a causar a destruição desses microphitos. Mas tambem vos será facil reconhecer que quando se tem em vista alcançar a reunião por primeira intensão, seria um contrasenso empregar indifferentemente qualquer desses meios, ou agentes que acabo de vos indicar e que por sua natureza subtrahem as feridas ao contacto directo do ar.

A qual desses meios podereis pois recorrer sem perigo da reunião immediata, e com probabilidades ou certeza de subtrahir a ferida ao contacto do ar?

E' o que me proponho a dizer-vos na seguinte conferencia.

DECIMA QUINTA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

(*Continuação*).

SUMMARIO:— Ha dous intuitos diversos e evidentes no curativo das feridas, um objectivo e outro subjectivo.— Em que consistem os curativos objectivos e subjectivos.—Subtracção das feridas ao contacto do ar.—Pratica usual.—Só attendia-se ao intuito objectivo.—Tendencias da cirurgia moderna.— Apreciação dos principaes methodos de curativo.—Vantagens dos desinfectantes.—Methodo de Lister.— Operações em 1875 e 1878.—Differença dos resultados.—Terceira indicação no curativo das feridas.—Repouso e immobilidade.— Influencia sobre a cicatrização e união immediata das feridas.— Não é possivel traçar regras que se appliquem a todos os casos.—Deducções geraes.—Que tempo deve ser conservado o apparelho curativo ? Não devem haver regras absolutas.
Reunião mediata.—Convem fazer a distincção entre as diversas especies de feridas.—Processo da reunião mediata nas feridas incisas. —A suppuração é accidente e não phenomeno ligado á reunião mediata das feridas incisas. — Differença do processo nas feridas contusas, por arrancamento, arma de fogo, etc.—Deducções therapeuticas.—Comparação dos methodos de curativo.—Vantagem das irrigações.—Conclusão.

MEUS SENHORES,

Quando se apresentar á vossa observação uma solução de continuidade, quer cirurgica, quer accidental, tendes duas indicações a preencher, uma objectiva que se refere aos meios tendentes a determinar a reunião immediata, e outra subjectiva que versa sobre os meios que possão impedir a destruição desse processo, ou que afastem ou embaracem a manifestação de qualquer accidente ou complicação que venha pôr em perigo a vida do vosso doente.

Considerado por este modo o tratamento das feridas, julgo poder dividir os curativos em objectivos e subjectivos.

Tratando d'esse assumpto em uma conferencia passada, eu vos disse então que, nas feridas que offerecião as condições necessarias para a reunião immediata, devieis fazer a extracção de todos os corpos estranhos, proceder á costura, e por fim collocar a parte na maior immobilidade possivel. Acrescentei que como condição essencial devia-se subtrahir a ferida ao contacto directo do ar, porque o ar contém germens que se depositão sobre a solução de continuidade, provocão por sua presença a destruição do processo reparador, e causão accidentes que podem tornar-se mais ou menos graves.

Sem terem em consideração todas essas deducções logicas dos factos que os descobrimentos modernos demonstrárão, muitos praticos entre nós julgão que podem subtrahir uma ferida ao contacto do ar, procedendo como os antigos, isto é, cobrindo a ferida depois da costura verdadeira ou falsa com um panno crivado, untado de cerôto, e deitando por cima certa quantidade de fios, sustentada por uma compressa e prêsa por ataduras. Podia-se dizer que esse curativo era todo objectivo, e que o intuito subjectivo e fundamental era completamente posto de lado. Quando se manifestavão os accidentes e apparecião complicações, erão estas combatidas com a renovação frequente dos curativos e com os meios internos.

A cirurgia moderna deve apresentar outras tendencias. A falta de reunião immediata, essas cataplasmas infectas, esses fios impregnados de pús de boa ou má natureza, devem ser substituidos pela adhesão por primeira intensão, pela limpeza extrema dos meios que servirão para o curativo, pela ausencia de exhalações repulsivas na salla do doente, e por feridas que não suppurem ainda mesmo que não se reunão immediatamente. E podemos conseguir esse resultado? Vós tendes sido testemunhas d'elles, para que me esforce em demonstrar que não é difficil colhêl-os. E como? Se está demonstrado que o contacto do ar é prejudicial pelos germens que nelle volteão e se vão

depositar nas feridas, a indicação é intuitiva: subtrahi a ferida ao contacto d'esse ar, ou destrui os germens-bacterias ou vibriões.

Só poderieis pensar, para attingir a esse fim, ou na occlusão pneumatica simples de J. Guerin, na aspiração contínua de Maisonneuve, na occlusão thermica de Guyot e no curativo algodoado de Affonso Guerin, ou então nos curativos por alguns desinfectantes; mas a occlusão pneumatica de J. Guerin, a aspiração de Maisonneuve e a occlusão thermica de Guyot exigem apparelhos especiaes que não é provavel possais ter á mão; o curativo algodoado de Affonso Guerin, que teve em França grande voga, não deu aqui resultado favoravel, tanto n'este serviço como no de outros cirurgiões. Dous doentes meus morrerão de septicemia e em outros nos quaes appliquei o curativo algodoado de Affonso Guerin, o cheiro que exhalava o apparelho era tão incommodativo que os doentes instavão todos os dias commigo para que mudasse de curativo, sendo que o resultado alcançado não apresentou vantagens que não se podessem obter com o curativo por meio do panno crivado untado de ceroto, fios, compressa e atadura.

Não julgo pois que possais encontrar outro meio, cujo emprego seja mais simples, cuja acção seja mais efficaz do que a applicação de certos desinfectantes. Sabeis que estes são divididos em mecanicos, chimicos e antisepticos. Os mecanicos se opporião á reunião por primeira intensão, e os desinfectantes chimicos, como o chloro, os hypochloritos, o bromo, o iodo, os permanganatos e outros saes, têm uma acção ephemera ou passageira. Podeis lavar as feridas com os permanganatos, com a agua de Labarraque e com os meios chimicos de que vos fallei, mas a acção d'esses agentes se extingue, terminado o curativo. Entre os antisepticos conta-se o alcool, o perchlorureto de ferro, o acido sulfuroso, o ether, a tintura de benjoim, a terebinthina, a essencia de eucalyptus, os chloruretos de hydrogeneo, o coaltar, o acido salycilico, o acido phenico e seus derivados; muitos d'esses meios se oppoem á reunião inmediata, e as mesmas objecções

quanto à duração de sua acção poderião ser apresentadas; entretanto graças aos esforços de Lister, professor de Edimburgo, a questão da subtracção das feridas ao contacto dos agentes maleficos acarretados pelo ar se acha resolvida por um modo que veiu transformar completamente o resultado das operações e das feridas accidentaes que se apresentão aqui n'este serviço clinico.

Foi ao acido phenico que o professor Lister deu preferencia como desinfectante das feridas cirurgicas e accidentaes.

Desanimado em 1874 e 1875 com o resultado dos curativos ordinarios, e com o dos de Affonso Guerin, e não podendo fazer a mais pequena operação e nem ver aqui no serviço um caso de ferimento, sem que se complicasse dos mais graves accidentes, lancei mão para a lavagem de todas as feridas do acido phenico na proporção de 1000 grammas d'agua para 25 de acido, segundo uma das fórmulas dadas pelo professor Lister, e depois de feita a costura, em logar de fios, compressa e atadura, me limitava a isolar a região do contacto do ar cobrindo-a com uma pasta de algodão embebida n'essa mesma solução phenicada. Os resultados começárão d'esde logo a ser mais favoraveis, até que de posse, logo depois, de todos os meios para o curativo pelo systema de Lister tenho podido contar com certa segurança que a cura seja alcançada em muitas feridas cirurgicas e accidentaes.

Tenho aqui, meus senhores, uma nota das operações que pratiquei em 1875 e 1878.

Em 1875 pratiquei sem empregar o curativo de Lister 106 operações, de que vierão a morrer 15 doentes.

Em 1878 já tenho praticado até hoje 24 de Agosto 101 operações, seguindo nos curativos o methodo de Lister, e apenas tenho perdido 9 doentes.

A porcentagem a favor do resultado durante o corrente anno é quasi o duplo da do anno de 1875.

Talvez alguem se lembre de objectar que estejão comprehendidas no anno de 1878 operações menos notaveis do que as de 1875.

E' um engano: a estatistica em ambos os annos abrange operações importantissimas como amputações, resecções, desarticulações, talhas, urethrotomias, ectomias, herniotomias, ablações de tumores etc. Além de tudo, vós sois testemunhas dos excellentes resultados que tenho aqui desde o anno passado obtido com o curativo de Lister. Tendes visto operações de hydroceles pela incisão, nas quaes ainda que a ferida não tivesse sido reunida por primeira intensão, estava cicatrizada no fim de 15 dias sem dar suppuração; vistes a herniotomia praticada em virtude de estrangulamento que havia determinado uma peritonite extensa e aguda seguir-se de cura, graças ao curativo de Lister.

E' certo que na marcha progressiva do espirito humano ainda serão encontrados meios mais promptos e expeditos para combater a influencia malefica do ar do que os agentes apregoados pelo grande pratico de Edimburgo, mas actualmente a sciencia e arte cirurgicas são devedoras a Lister no mais subido grão do maior beneficio que se podia nos tempos actuaes fazer á humanidade.

Em occasião opportuna me occuparei do methodo de tratamento de Lister que constitue um dos mais logicos e bem combinados systemas de tratamento de todas as feridas traumaticas e cirurgicas, e apenas vos direi que podeis isolar uma solução de continuidade do contacto do ar envolvendo-a, desde que comeceis a empregar os meios objectivos para a sua reunião immediata, em uma atmosphera de acido phenico, devendo para isto lançar uma solução na proporção de 25 grammas d'esse acido para 1000 grammas d'agua em um d'esses vasos que hoje existem em abundancia no commercio e que servem para a pulverisação dos liquidos, e fazer com que constantemente até terminar o curativo seja o campo da operação sujeito á acção desse agente.

As vossas mãos, e as dos vossos ajudantes serão lavadas n'essa mesma solução phenicada. Os vossos instrumentos e esponjas serão lançados tambem, antes de vos servir d'elles, em uma solução

phenicada, mas na proporção de mil grammas d'agua para cincoenta grammas de acido phenico.

Não estará entretanto com isto subtrahida a ferida ao contacto dos microphitos do ar. Antes de possuir as peças do curativo de Lister, cobria a ferida, como vos disse, com uma pasta de algodão ou de *lint* embebida na solução fraca do acido phenico; mas hoje, como tendes visto, depois da costura applico sobre a solução de continuidade um pedaço do agente isolador chamado por Lister *protector*. Cubro depois a região ou parte lesada e cosida com a gaze phenicada ou antiseptica em numero de oito folhas ou camadas superpostas, e por cima ou entre a setima e oitava folha deito a peça chamada impermeavel ou *Mackintosh* de Lister. De todas essas peças do curativo continúa, sob a influencia do calor, a desenvolver-se o acido phenico, e fica assim determinada a subtracção da ferida ao contacto do ar e dos germens que contrarião a reunião immediata e determinão os accidentes e complicações de que précedentemente vos fallei. Prende-se por fim todas essas peças do curativo por meio de tres ou quatro voltas de atadura feita com a gaze antiseptica, e assim fica toda a região correspondente á ferida em uma atmosphera phenicada e perfeitamente ao abrigo dos germens até á sua perfeita cicatrização.

Com todas essas pequenas particularidades e minucias no tratamento das feridas, tereis conseguido preencher, por modo cabal e perfeito no estado actual dos nossos conhecimentos, as duas indicações para a reunião immediata das feridas, mas a vossa tarefa não está concluida. Ha ainda uma terceira indicação que consiste em conservar a parte em um repouso ou immobilidade mais ou menos absoluta.

Não podeis ignorar a influencia que o repouso exerce sobre os principaes phenomenos da vida ou da nutrição; elle, como sabeis, actúa favorecendo ou neutralisando a acção da gravidade, ou então favorecendo ou neutralisando certas resistencias organicas.

Um individuo que soffre um ferimento nos membros abdominaes tem necessidade de collocar a parte em posição horisontal para neutralisar a acção da gravidade, em virtude da qual o sangue afflue ou corre com mais rapidez para as partes declives do que para as partes elevadas. Todos os pathologistas assignalão a força da gravitação como causa das congestões sanguineas dos orgãos pelvianos etc. Si no estado physiologico é manifesta a influencia da posição, ainda esta mais se faz sentir no estado pathologico. Dupuy que estudou sob a direcção de Gerdy a influencia da posição nas fleimasias, notou e assignalou que em um doente de fleimão da perna, esta que tinha 39 centimetros de circumferencia, não offerecia mais de 34, depois que fôra collocada por espaço de 15 horas em uma posição elevada. Nos panaricios, na orchite, nas inflammações das glandulas mamarias, na metrite etc., a posição exerce uma influencia manifesta sobre cada um dos symptomas principaes d'esses estados morbidos, em que a principal ou a mais urgente indicação se dirige para a melhor posição em que as partes affectadas devem ser collocadas.

E' no tratamento e curativo das feridas que a posição exerce uma influencia manifesta favorecendo ou neutralisando as resistencias organicas, e então as duas ordens de influencia se tornão bem evidentes para que não vos esquecais de tomal-as sempre na mais subida consideração.

As deducções therapeuticas em taes casos se tirão da séde ou da região em que o ferimento foi produzido, da extensão que aquelle apresenta e da direcção em que foi feito; e assim não é possivel traçar-vos regras que possão ser applicadas a todos os casos. Ha apparelhos especiaes para a immobilidade e repouso de certas partes do organismo, como por exemplo o capacete de Galeno para a immobilisação da cabeça nas feridas transversas do pescoço. Nas operações de fistula vesico-vaginal procurareis immobilisar a bexiga deixando no reservatorio ourinario uma sonda para dar sahida á ourina.

Sendo indicado o repouso absoluto, o melhor meio para obtel-o, como disse o professor Nelaton, é a posição horisontal: todos os musculos se achão sem tensão alguma; a circulação e a respiração se executão com calma e regularidade e o trabalho da reparação em uma ferida se faz sem embaraço algum.

A posição mais conveniente é sem duvida aquella que permitte que os labios da ferida se ponhão em contacto, e portanto a primeira condição para a reunião é que a immobilidade seja quasi absoluta; por que só assim é que o contacto das superficies sangrentas será mantido e estabelecido sem a menor perturbação. E como corollario de tudo isso acrescentarei que na instituição do repouso e immobilidade da parte nunca deve ficar esta em estado de tensão ou sujeita á pressão de qualquer natureza.

Feito o curativo segundo as regras que vos indiquei, resta agora saber, meus senhores, quanto tempo devereis deixar o apparelho applicado á ferida. Eis uma questão pratica que não é de somenos importancia. Pelos principios geraes estabelecidos de que o repouso e immobilidade da parte representão um papel importante no trabalho unitivo das feridas, a conclusão é que, quanto mais tempo permanecer o apparelho, tanto mais seguro será o resultado, de modo que os curativos raros serão sempre preferidos aos curativos amiudados.

Mas em cirurgia, como já vos disse, não ha fórmulas absolutas; trata-se da observação de phenomenos sujeitos á leis organicas cuja essencia ainda não conhecemos profundamente; por isto o cirurgião na questão que agito, deve guiar-se pela observação dos phenomenos que se manifestarem. Si o doente não apresentar reacção geral, se não accusar dôr ou calor intenso na região que foi offendida— não haverá necessidade em levantar o apparelho curativo; se, porém, houver algum indicio de maior reacção local e o doente accusar tensão e dôr na região do ferimento, o cirurgião levantará o apparelho, ainda mesmo que apenas tenhão decorrido 18 ou 24 horas, e com as mesmas

precauções fará applicação de outro, servindo-se sempre para levantar como para applicar o novo apparelho das pulverisações phenicadas e das peças do curativo de Lister.

O preceito de se retirar o apparelho, como preconisavão os antigos, e como ainda se faz entre nós, somente no terceiro dia quaesquer que sejão as condições do doente, e só excepcionalmente abandonado no caso de hemorrhagia, deve ser banido como principio pouco racional e de consequencias pouco favoraveis na generalidade dos casos. Estabelecer tambem como principio immutavel a raridade dos curativos ainda será principio mais funesto e prejudicial aos doentes. Apparelho curativo inamovivel só julgo admissivel nas fracturas sub-cutaneas, e em algmas feridas da mesma natureza.

Tendes pois preenchido, meus senhores, com a maior proficiencia todas as tres ordens de indicações exigidas para que uma ferida que apresenta certas condições se reuna por primeira intensão; mas, dado o caso de que os vossos esforços tenhão sido improficuos, ou tenhais de observar uma solução de continuidade que não seja susceptivel de reunião immediata e nem esta deva ser tentada—qual deverá ser n'esses casos o vosso procedimento?

Antes de entrar comvosco no estudo desta questão, permitti, meus senhores, que vos apresente algumas considerações tendentes a avivar as idéas que possais ter acerca da reunião mediata ou por segunda intensão, chamada tambem por cicatrização ou interposição de um tecido cicatricial.

Convem fazer neste estudo uma distincção entre ferida incisa que não se reune por primeira intensão, e as outras especies como as feridas contusas, por esmagamento, por arrancamento, por arma de fogo etc.

Nas feridas incisas, o processo que deve trazer a reunião immediata soffre modificações em sua essencia : em logar de ficar com effeito limitado á producção dos elementos necessarios á reunião ; o processo que ha de trazer a reparação mediata se revela por

um trabalho inflammatorio que póde ser moderado, mas que em outros casos offerecerá certa intensidade em suas manifestações.

Aos phenomenos primitivos que se revelão sob a influencia da producção da solução de continuidade e que se traduzem pelo corrimento sanguineo e retracção vascular, segue-se a reacção inflammatoria.

O sangue afflue para a parte, mas não achando os vasos com a capacidade necessaria para recebel-o enche mais abundantemente as vias collateraes á pouca distancia da ferida; a passagem não estando preparada, a circulação diminue de intensidade, e entretanto a *vis a tergo*, manifestando-se com energia, dilata os vasos, e atravez de suas paredes faz passar certa porção da parte fluida do sangue, e segundo Conheim, alguns globulos brancos.

Tendes pois uma infiltração que determina o augmento de volume da parte lesada com rubor, dôr e calor que se ligão ao affluxo mais abundante do sangue, ao enfraquecimento ou diminuição da circulação sanguinea e á compressão exercida sobre os nervos das partes.

Os globulos brancos que passárão atravéz das paredes vasculares e infiltrão-se pelo tecido conjunctivo, chegão, agitados por movimentos amiboydes até á superficie da ferida, e ahi multiplicados e revestidos por uma delgadissima rêde vascular fórmão uma camada de tecido de granulações, o qual se transforma depois em tecido fibro-cellular, e elastico que constitue a cicatriz.

Se os labios da ferida se achão afastados, todo o intervallo se enche d'esses botões carnosos ou granulações, e depois que esta massa se acha ao nivel da superficie cutanea é que começa a cicatrização, a qual marcha então da peripheria para o centro.

Se a ferida porém é profunda e as superficies sangrentas se achão aproximadas, o processo de reparação se faz em toda a extensão do fundo para a superficie da ferida, e quando chega ao nivel da pelle é que a cicatrização se effectúa entre as bordas da solução de continuidade.

Essa phase do processo de reunião mediata soffre entretanto modificações notaveis se o processo irritativo e inflammatorio em logar de ser moderado e circumscripto aos limites da reparação, adquirir uma intensidade consideravel.

Em taes condições, meus senhores, os globulos brancos expellidos dos vasos e multiplicando-se consideravelmente, não podem passar pelas transformações necessarias, e accumulão-se entre os labios da solução de continuidade, em toda a superficie da ferida, e fórmão uma massa amarellada mais ou menos densa e abundante, unctuosa e de cheiro especial, a qual se conhece sob o nome de pús.

Se essa massa é homogenea e espessa, e conserva a sua côr amarella, se diz que o pús é de boa natureza.

Se é fluida, de côr escura e fétida, se diz que é de má natureza.

Se é muito fluida, se diz que o pús é seroso; se vêm misturada com sangue se diz então que o pús é sanguinolento.

Seja como fôr, o que é essencial conhecer é que a suppuração não é um phenomeno inseparavel ou ligado a uma ferida que não se tenha reunido por primeira intensão: os casos que tenho observado aqui na clinica, depois que emprégo o curativo de Lister, me levão a admittir que a suppuração é um accidente que póde deixar de manifestar-se na reunião mediata das soluções de continuidade quer cirurgicas quer accidentaes.

Nas feridas contusas, por esmagamento ou arrancamento, e por arma de fogo, o traumatismo é mais violento, e por isso mesmo a reacção inflammatoria é muito mais intensa.

Estabelece-se em todas essas especies de lesão um processo preliminar em virtude do qual se faz a eliminação das partes ou dos tecidos que tenhão perdido pela acção do traumatismo a sua vitalidade.

Com effeito n'esses generos de ferida ha sempre uma porção de tecido que pela violencia do traumatismo tem sido dilacerado.

Em uma zona mais ou menos vasta o sangue fica coagulado por falta de acção dos vasos, e o processo de cicatrização ou de proliferação e multiplicação cellular começa a estabelecer-se, pelo mecanismo que deixei indicado, entre as partes vivas e mortas. Estas são desaggregadas e eliminadas sob a fórma de uma massa putrilaginosa bem apreciavel ou sob a fórma de residuos imperceptiveis que se misturão com o liquido puriforme fornecido pela ferida. Esse processo de eliminação leva um tempo variavel, segundo a natureza dos tecidos. Lento no tecido osseo, fibroso e aponevrotico ou tendinoso, é mais rapido no tecido conjunctivo e seus derivados immediatos. A suppuração que, como vos disse, constituia um accidente fortuito nas feridas incisas que não havião alcançado a reunião por primeira intensão, torna-se um phenomeno quasi inseparavel das feridas contusas ou por arma de fogo. A forte violencia que acompanha as feridas d'este genero, e as que são o resultado de esmagamento ou arrancamento, determinando uma maior irritação inflammatoria, faz com que a suppuração seja um phenomeno inseparavel do processo que deve trazer a reparação. A par dos phenomenos intimos que se passão n'esse genero de soluções de continuidade, notareis que a superficie da ferida nas primeiras 24 horas ou torna-se sêcca e escura pelo sangue que se acha coagulado nos vasos e entre as malhas do tecido cuja vitalidade fôra compromettida,ou apenas fornece uma exsudação sero-sanguinolenta : não ha em geral hemorrhagias. Vistes ha poucos dias occupando o leito n. 28 d'esta enfermaria um individuo que soffrêra o esmagamento da articulação tibio-tarsiana em virtude da explosão de uma arma de fogo que elle proprio conduzia tendo voltado a boca della para baixo depois de haver carregado essa arma com uma enorme quantidade de chumbo grosso ; a extremidade inferior do tibia estava dilacerado e a articulação aberta ; os ossos do metatarso reduzidos a fragmentos e todas as partes molles do dorso do pé reduzidas e transformadas em uma massa informe ; e apezar de todas as

arterias se acharem divididas, não havia hemorrhagia alguma. A exsudação sanguinea era proporcionalmente pouco abundante.

Mas estudai o que se passa em um ponto mais ou menos distante do logar em que teve origem o ferimento; é facil então notar que, em quanto muito proximo da solução de continuidade parece haver diminuição do gráo de calor, logo acima os phenomenos de reacção inflammatoria são manifestos : a pelle é quente, tensa e sensivel á pressão. Todos esses phenomenos entretanto se achão subordinados á natureza da ferida ou á maior ou menor violencia ou traumatismo com que ella foi produzida.

Não vos fieis porém nos phenomenos locaes que primitivamente se manifestão para avaliar nem o gráo de contusão ou de attrição dos tecidos que se apresentão divididos, nem a extensão e profundidade a que póde ter chegado a perda de vitalidade das partes. Algumas vezes encontrareis feridas a retalho produzidas por corpos contundentes, nas quaes o estado das partes seja primitivamente tão normal que chegareis a acreditar que a vitalidade do retalho e das partes vizinhas ha de ser conservada em quasi toda a sua totalidade, e quando menos esperardes, não só todo o retalho como grande parte dos tecidos vizinhos irão gradualmente abaixando de temperatura e por fim cahirão em mortificação.

E' raro que a inflammação n'essas feridas não determine uma reacção geral mais ou menos intensa caracterisada por augmento das pulsações e da temperatura, reacção febril essa que termina pela diminuição do trabalho ou processo inflammatorio, eliminação das partes que perderão a vitalidade, e estabelecimento franco do processo suppurativo ou da camada de botões carnosos de que vem cobrir-se a superficie da solução de continuidade até á terminação da cicatrização.

Das ligeiras considerações que acabo de apresentar-vos, quanto aos phenomenos que se passão em uma ferida em que tem de realizar-se o processo da reunião mediata ou secundaria, podereis desde já, meus senhores, tirar as deducções therapeuticas que

possão mais convir ao curativo dessa ordem de soluções de continuidade.

Como primeira deducção logica podeis concluir que essas feridas não offerecendo condições para que as suas superficies desde logo se reunão, não ha necessidade de pol-as em contacto, e principalmente em manter esse contacto. Como segunda deducção logica podeis concluir que todo o intuito do curativo é subjectivo.

O cirurgião que esquecido dessas regras conchega e mantém intimamente as superficies ou os labios de uma ferida contusa, por esmagamento, ou por arma de fogo, commette um erro mais grave e mais pernicioso do que si a não reunisse para obter a cicatrização mediata. Estou constantemente a prevenir-vos contra essa pratica insensata, pelos exemplos que tendes tido occasião de apreciar ; não levai entretanto muito longe as minhas consequencias : não trateis nunca de reunir uma ferida contusa, e muito menos a que fôr determinada por arrancamento, esmagamento ou por arma de fogo ; estudai as condições das feridas contusas, e só o que podereis fazer é aproximar brandamente as superficies quando o ferimento fôr extenso.

Eliminada do curativo essa indicação que constituia a base fundamental da reunião immediata, restão todavia outras ordens de indicações que, como vos disse, são de natureza subjectiva : é preciso retirar todos os corpos estranhos, neutralisar ou destruir os effeitos perniciosos do contacto do ar e collocar a parte em immobilidade mais ou menos absoluta.

Entretanto occorrendo mais um phenomeno no genero de feridas que comvosco estudei, e que é a inflammação, nasce então mais uma indicação que é de impedir o seu excesso e as consequencias perniciosas que d'ahi resultão.

Em taes condições, como vêdes, meus senhores, os cuidados nos curativos d'essas feridas devem duplicar, e é justamente para elles que se tem dirigido a attenção dos cirurgiões.

Julgo poder estabelecer, quanto ás feridas que não estão no caso de soffrer senão a reunião secundaria, duas ordens de phenomenos contra os quaes se devem principalmente dirigir a vossa attenção: a primeira se revela pela mortificação de uma parte mais ou menos consideravel dos tecidos e pelo poder absorvente da superficie lesada emquanto não se estabelece a formação da camada de botões carnosos, e a segunda pelo trabalho inflammatorio mais ou menos intenso que alli tende a estabelecer-se.

Se por um lado tendes no curativo antiseptico recursos para destruir a acção já dos germens do ar, já dos productos que ao contacto d'esses germens passão por um estado de fermentação mais deleteria, não podeis por outro lado contar senão em gráo minimo com a sua acção sobre o processo inflammatorio.

Sem duvida que destruindo a fermentação dos productos septicos ou os microphitos que se depositão em uma ferida, retira-se uma causa de irritação e de explosão de accidentes graves e de complicações funestas; mas a inflammação se ha de manifestar na razão directa da violencia do traumatismo.

No primeiro periodo em que a reacção local inflammatoria tem de manifestar-se e deve haver a eliminação de tecidos, depois de retirados todos os corpos estranhos sob a influencia da pulverisação do acido phenico, não encontro nas peças de curativo pelo methodo de Lister as vantagens que se podem colhêr com as irrigações frias.

Tendes sido testemunhas dos resultados admiraveis que, em fracturas expostas, em feridas contusas e por esmagamento, se tem alcançado aqui na clinica com o emprego d'esse meio.

Seria inutil referir todos os casos, mas vos lembrarei a historia de um doente de ferida contusa, a retalho, de todo o dorso do pé, e a de um outro com esmagamento do dorso da mão e dos dedos indicador e médio da mão direita, nos quaes sob a influencia de irrigações frias não se deu reacção inflammatoria, e a cicatrização se effectuou sem accidente algum.

O tetanos que é tão frequente entre nós durante certos mezes do anno como Abril e Maio, e que se manifesta tantas vezes sob a influencia das feridas contusas dos dedos, ainda não se declarou uma só vez em doente de ferida sujeita ás irrigações frias.

Infelizmente só podemos recorrer a esse meio nas feridas dos membros, mas aqui se acha a generalidade dos casos, por que é tambem nos membros quer thoracicos quer abdominaes onde mais vezes se dão as feridas contusas, por esmagamento, ou arrancamento. Teriamos para as feridas contusas da cabeça, peito e ventre as bexigas de gêlo; mas, conforme já observei em dous casos em que fiz applicação d'esse meio, o resfriamento exagerado ou por meio do gêlo em fusão não offereceu o resultado que alcancei com as irrigações frias. As circumstancias não podião ser identicas por que a séde da lesão, sendo diversa, diversos devião ser os phenomenos que deviamos observar.

A occlusão thermica, a occlusão pneumatica simples de Guerin e as aspirações continuas de Maisonneuve poderião substituir nas feridas dos membros as irrigações frias, mas vos lembrarei que todos esses methodos de curativo exigem apparelhos especiaes que não tereis á mão, para tornar o seu emprego usual.

O alcool e o perchlorureto de ferro já como antisepticos, já como meios excitantes, tem sido preconisados, e o alcool camphorado sobretudo tem tido uma aceitação consideravel; mas o curativo por este ultimo meio em um hospital torna-se excessivamente dispendioso, e depois como antiseptico não julgo o alcool superior ao acido phenico.

Está bem visto, pelo que vos tenho dito, que desapparecidas as duas ordens de phenomenos ligados ás feridas contusas, e cobertas as superficies d'estas pela camada de botões carnosos, é ao curativo segundo o methodo de Lister que devereis recorrer até á completa cicatrização da solução de continuidade.

Taes são, meus senhores, os principios que em minha opinião devem guiar-vos no curativo das feridas que se achem em condições favoraveis á reunião mediata.

Compete-vos entretanto modifical-os em cada caso particular e conforme os phenomenos que se manifestarem. Ha feridas contusas pouco extensas e superficiaes em que apenas para realizar-se o seu curativo bastaria que fizesseis applicações de uma compressa de *lint* molhada ou embebida em glycerina phenicada na proporção de 100 grammas de glycerina para 10 grammas de acido phenico cristallisado, ou de acido carbolico. Ha outros casos em que a solução de continuidade é extensa, e então, depois de bem desinfectada com as lavagens de agua phenicada, tentareis, continuando a submettel-a ás pulverisações da solução de acido phenico, aproximar os labios ou superficies da ferida por meio de compressas de algodão preparado com acido salycilico, por uma ou mais tiras agglutinativas, e pela competente atadura de mussulina phenicada de Lister, mas sem augmentar ou exercer qualquer constricção exagerada, e ajuntando a tudo isso o mais absoluto repouso.

Nas feridas profundas facilitareis quanto fôr possivel o corrimento dos liquidos exsudados por meio da posição, e introduzindo até ao fundo da solução de continuidade um ou mais tubos de drainage. Por esses mesmos tubos fareis injecções da solução phenicada, ou da agua de Pagliari que é um excellente desinfectante, e estabelecereis a maior limpeza e asseio possivel na ferida, sem abalo ou violencia.

E' uma parte do methodo antiseptico para o qual Lister chamou muito a attenção dos cirurgiões e que por mim tem sido admittida nos casos que vos referi, na abertura dos abscessos profundos e no curativo depois das amputações ou resecções.

A vossa intelligencia e zelo supprirão em tudo o mais qualquer indicação que se apresentar, certos de que o resultado de um ferimento depende todo do curativo e o de uma operação mais d'elle do que do brilho com que esta possa ter sido executada.

DECIMA SEXTA LIÇÃO.

FERIDA POR ARMA DE FOGO E HEMORRHAGIAS TRAUMATICAS.

SUMMARIO.—Observação de um caso de ferida da mão por arma de fogo com fractura comminutiva dos ossos do carpo.— O prognostico é assumpto importante.— Indicações curativas do caso em questão. —Possibilidade de hemorrhagia durante a supuração.— Condições anatomo-pathologicas das arterias nas feridas suppuradas. — John Hunter, John Bell, Dupuytren e Velpeau.— Ideas de Deprés, Delpech e Sanson.— Trabalhos de Guthrie.—Influencia delles sobre a pratica cirurgica nas hemorrhagias traumaticas.— Trabalho do professor Nelaton a este respeito.— Observação de Teixeira da Costa.—Factos clinicos de outros cirurgiões.— Resultado de um caso observado.— Exame da peça pathologica.—Conclusão.

MEUS SENHORES,

Entre os accidentes cirurgicos occupão por certo na pathologia um logar muito importante as feridas por arma de fogo. Todos vós conheceis a este respeito os excellentes trabalhos de Guthrie, Dupuytren, Larrey, e Boyer pai e filho; mas deveis pelo mesmo modo saber que com o aperfeiçoamento das machinas de guerra, e dos meios de destruição inventados depois da campanha da Criméa, da ultima revolução nos Estados-Unidos, e da guerra Franco-Allemã, os accidentes produzidos pelas armas de fogo raiadas e pelas balas conicas apresentão alguns caracteres especiaes, e offerecem mais gravidade do que os ferimentos causados pelas armas de alma lisa, e pelas balas esphericas.

Não tenho em vista fazer-vos a historia dos accidentes produzidos por armas de fogo: o meu fim é chamar a vossa attenção sobre o doente que entrou hontem á tarde para este

serviço e se acha no leito n. 4 com um ferimento da mão esquerda, o qual póde ser incluido na classe dos accidentes produzidos por arma de fogo.

Esse doente é de côr branca, de 30 a 35 annos de idade e de temperamento lymphatico; morava em Cascadura, e trabalhava em roça. Referiu-me elle que no dia 26 deste mez ao retirar-se do serviço, o amo o incumbira de ir matar uns porcos que destruião a roça, para o que apossára-se de uma espingarda que estava ha muito carregada. Na occasião em que disparára o tiro, a arma arrebentára-lhe na mão, dando logar a um grande ferimento desta parte, acompanhado de um abundante corrimento de sangue, que cessára no fim de algumas horas com a applicação, feita por um medico ou boticario do logar, de tiras agglutinativas e de fios ensopados em tintura de arnica.

O doente accusa muita dôr na mão e antebraço correspondentes, tem sêde, a pelle é sêcca, e o pulso frequente e não muito cheio.

O apparelho que fôra applicado na mão apresentava-se manchado e embebido de sangue, e, retirado com todo cuidado, pude descobrir na região carpo-metacarpiana anterior uma vasta ferida de bordos irregulares, dirigida transversalmente, e bastante profunda para se sentirem alguns ossos do carpo inteiramente denudados e divididos em mais de um ponto. Da parte inferior e externa desta ferida se dirige uma outra solução de continuidade de bordos irregulares, a qual parece comprehender os tecidos cutaneos e sub-cutaneos, e se prolongar até á articulação metacarpo-phalangiana do quarto dedo. Da parte superior e externa se dirige uma terceira solução de continuidade de caracter semelhante, a qual contornêa a articulação carpo-metacarpiana do quinto dedo, até quasi encontrar a solução de continuidade que vem da parte inferior, na distancia de uma pollegada. Os labios dessas soluções de continuidade se achão nimiamente contusos, com côr escura, e presos a pouca distancia uns dos outros por coalhos sanguineos ennegrecidos, que enchem

o fundo das feridas. A pelle no resto de sua extensão apresenta uma côr amarella-acinzentada, e a mão e terço inferior do antebraço achão-se nimiamente tumefactos, e com os dedos em flexão na articulação das primeiras com as segundas phalanges. Qualquer movimento impresso á mão repercute dolorosamente na articulação do punho, e espontaneamente o doente não póde mover essa parte em sentido algum.

Existe pois, neste caso, meus senhores, uma ferida nimiamente contusa sobre uma articulação, com communicação para o exterior e fractura de alguns dos pequenos ossos que entrão em sua constituição. Os tendões do flexor sublime se achão descobertos, mas intactos, e provavelmente os do flexor profundo estarão nas mesmas condições. Alguns ramos da arteria radial forão por certo divididos, á vista do corrimento sanguineo abundante que o doente diz ter experimentado, e se a hemorrhagia não continuou a manifestar-se foi por causa da natureza da lesão, pois que, como sabeis, meus senhores, os ferimentos por arma de fogo participão do caracter das feridas nimiamente contusas, e por arrancamento, e os vasos contundidos e divididos se retrahem, de modo que não se dá quasi nenhum corrimento sanguineo. Entretanto ha casos, como forão observados na campanha da Criméa, em que se manifesta uma hemorrhagia fatal, em consequencia de lesões produzidas por arma de fogo, e algumas vezes depois de estabelecer-se a inflammação eliminadora dos tecidos que nestas condições ficão desorganisados, declara-se uma nova hemorrhagia chamada secundaria, a respeito de cujo tratamento apresentar-vos-hei algumas considerações d'aqui a pouco.

Tendes pois á vista um ferimento produzido pela arrebentação de uma arma de fogo, e comquanto esta, segundo o doente, estivesse carregada de bala e chumbo, não existe na mão nenhum orificio que indique ter alli penetrado um corpo desta natureza, de modo que as soluções de continuidade no meu entender forão produzidas pelos estilhaços da arma que arrebentára.

Questão mais importante nesse momento é a do prognostico, pois que sobre elle é que têm-se de assentar as bases do tratamento.

O caso que se acha em observação é complexo e apresenta bastante gravidade. Ha uma ferida contusa especial com fractura dos ossos do carpo, e communicação da respectiva articulação com o exterior. As feridas dessa natureza tem invariavelmente e em todos os casos de suppurar em um ou mais pontos de sua extensão, e só se reunem por segunda intensão ou por inflammação adhesiva, e o trabalho suppurativo aqui será tanto mais certo, quanto os ossos se achão compromettidos em sua integridade, e os tendões do musculo flexor superficial e do flexor do pollegar se achão denudados. A mão já apresenta um trabalho fleimonoso intenso, que se tem propagado ao terço inferior do antebraço, e a inflammação que estabeleceu-se entre as superficies articulares dos ossos do carpo, e do radio augmentará de mais a mais, e poderá tornar necessario o sacrificio do membro. Entretanto, como a ferida é larga, o trabalho inflammatorio não acarretará o estrangulamento dos tecidos e deixará de propagar-se aos musculos profundos do antebraço, de modo que a suppuração terá facil esgoto para o exterior.

Entendo, pois, que não ha por ora indicação formal para a amputação do antebraço desse individuo, e ainda que tivesse a certeza de que a sua conservação era impossivel, devia esperar, porquanto a observação tem mostrado a todos os cirurgiões que as amputações secundarias, depois das fracturas por armas de fogo aproveitão mais ou dão melhores resultados do que as amputações primitivas.

A' vista destas considerações, mandarei applicar sobre a mão e parte do antebraço um largo pedaço de *lint* embebido em glycerina phenicada, e, administrando ao doente internamente as bebidas diluentes com o aconito, me prepararei para occorrer

a qualquer accidente que possa apparecer, e praticarei mesmo a amputação do antebraço se as lesões locaes compromettterem a existencia do doente, ou apresentarem-se em condições que tornem impossivel a conservação da parte. Não ha necessidade de reunir por meio de tiras agglutinativas circulares, ou por qualquer outro meio adhesivo, os labios das soluções de continuidade, porquanto a união immediata é, neste caso, absolutamente impossivel, e a applicação das tiras agglutinativas acarretaria certa constricção e embaraço da circulação, com todas as suas consequencias. Com Boyer, Nelaton, e muitos outros cirurgiões, sou de parecer que as feridas nimiamente contusas, como já vos disse, não devem ser reunidas por tiras circulares, porquanto a inflammação que é inevitavel nestas circumstancias determinará o estrangulamento da parte e a gangrena. Convém, nestes casos, proceder segundo os principios que aqui forão anteriormente aprësentados. Não ha indicação para a irrigação continua, por que o trabalho inflammatorio está estabelecido.

Se depois de estabelecida a suppuração vier a manifestar-se de novo a hemorrhagia, como é muito frequente nestas condições, o que deverei fazer?

A cirurgia, meus senhores, disse eu em um artigo publicado na *Gazeta Medica*, permittindo que se estudem quasi sempre os phenomenos locaes e objectivos das molestias, quando o organismo ainda funcciona, parece ser a parte das sciencias medicas que deve caminhar desassombrada e livre das difficuldades que nascem da falta de conhecimentos positivos das leis que regem, nas molestias puramente medicas, a physiologia pathologica. Entretanto cumpre confessar que nem sempre as cousas marchão a esse respeito com a rectidão scientifica necessaria, para tirarmos dos nossos estudos as indicações dos meios que possão com mais certeza guiar-nos na therapeutica cirurgica.

A questão, que ora vos apresento é uma daquellas que provão que o erro póde propagar-se por muitas gerações de cirurgiões

illustres, e que por maior que seja o genio, deixa este muitas vezes passar desapercebido o estudo de um objecto, cuja importancia é algumas vezes consideravel.

Consultemos, antes de proseguir, os annaes scientificos, e vejamos o que dizem os diversos autores a respeito das condições anatomo-pathologicas das arterias no meio das feridas suppurantes, e quaes as conclusões praticas que tirárão em casos dessa ordem.

John Hunter, fallando da ligadura dos vasos affectados de aneurisma, aconselha que se pratique a operação da ligadura longe do logar da molestia, *afim de se ter uma porção de arteria inteiramente sã*. Suppunha elle que a inflammação do tecido vascular se estendia progressivamente, ou que o vaso era invadido pelo trabalho pathologico que se estabelece nos tecidos circumvizinhos.

John Bell em seu trabalho intitulado — *Discourses on nature and cure of wounds*, — tratando das hemorrhagias secundarias nas feridas suppurantes dos velhos, disse que esse accidente era devido á friabilidade dos vasos, os quaes, penetrados de productos calcareos, se rompião com extrema facilidade.

Charles Bell em suas — *Illustrations of the great operations of surgery* — descrevendo a operação da ligadura das arterias, diz que as connexões dos vasos não devem ser destruidas porque sob a influencia da ligadura — *the coats of artery have to undergo a process of inflammation*.

Resumindo a este respeito as noções fornecidas pela sciencia e pratica de seu tempo, Sanson avançou que collocar uma ligadura sobre uma arteria já cortada por um laço é um preceito raramente racional, pois que a *inflammação* que tem-se apoderado da arteria, a torna nimiamente friavel.

Esta fôra tambem a opinião de Dupuytren, partilhada pelo professor Velpeau que, tratando das hemorrhagias secundarias depois das amputações, diz á pag. 381, § 2.º, 2.ª ed. de sua

Med. operat.: *L' inflammation dont les tuniques vasculaires deviennent le siége dans l'épaisseur du moignon ; la suppuration qui les entoure au sein des trajects fistuleux, peuvent seules rendre compte de ce genre de perforation: il faut,* acrescenta o autor, *chercher à lier le vaisseau qui donne, mais il est rare, que passées les premières vingt-quatre heures, on réussisse par ce dernier moyen, à cause des changements qui se sont opérés dans toute l'étendue de la surface saignante.*

Després, em sua boa these de concurso — sobre as *hemorrhagias traumaticas*—fallando do prognostico diz que,—quando uma arteria tem sido dividida na superficie de uma ferida, e esta vem a suppurar, passão-se nas paredes dos vasos phenomenos pathologicos, cujo effeito é fazer com que as tunicas respectivas percão a sua resistencia normal, e se tornem friaveis sob a acção da ligadura.

O illustre Delpech em seu trabalho intitulado— *Chirurgie clinique de Montpellier*,— diz pouco mais ou menos a mesma cousa, ou assevéra que nas feridas suppurantes as arterias se inflammão e se tornão friaveis.

Nas investigações que fiz nos escriptos de Charles Bell, Dupuytren, Sanson, Velpeau, Després e Delpech, não encontrei as bases em que esses autores podião firmar semelhante proposição, e assim não é sem interesse que tenho de vos mostrar se ella é confirmada pelo resultado clinico, e pelo estudo da anatomia pathologica.

Sanson, apezar de estabelecer o facto invariavel de que as arterias nas feridas suppurantes se achavão inflammadas e friaveis, vendo-se obrigado a combater uma hemorrhagia secundaria, ligára a arteria respectiva no meio dos tecidos inflammados, e com isso obtivera o resultado desejado ou a obliteração e occlusão da arteria sem renovação da hemorrhagia. Entretanto, apezar de seu grande genio, Sanson diz expressamente que esta pratica deve ser condemnada, e não quiz assim, depois da observação

desse facto, fazer a menor investigação e adoptar uma regra de conducta reconhecida, depois dos trabalhos de Guthrie, nos quaes talvez se inspirasse o professor Nelaton para rehabilita-la em França, como a melhor, a mais racional, e scientifica. Em seu tratado — *On diseases and injuries of arteries* de 1830, e em seu trabalho intitulado—*Commentaries on military surgery* —Guthrie com effeito sustentou com milhares de exemplos que as arterias nas feridas suppurantes se achavão em excellente estado, e que portanto devia-se fazer nesses casos a ligadura immediata. A doutrina de Guthrie foi logo abraçada pelos mais illustres cirurgiões de Inglaterra, e nos jornaes scientificos e tratados de cirurgia encontrão-se muitas observações a respeito da efficacia da ligadura das arterias nas feridas suppurantes.

Henry Smith no *Medical Times* de 23 de Junho de 1855, refere que em uma hemorrhagia secundaria da femoral profunda sobrevinda no quinquagesimo-nono dia do ferimento, fôra á procura desse vaso e o ligára com feliz exito.

O professor Erichsen em sua obra—*Science and Art of Surgery* — tratando á pag. 158 das hemorrhagias secundarias diz: *If the union that had taken place between the flaps has been broken through, the stump may be fearly opened up, the coagula turned out, and the bleeding vessel sought for and tied. If, however, several weeks have elapsed, or if, notwithstanding the hemorrhage, the union between the flaps continues sound and firm, then the choice lies between ligaturing the artery in the stump itself, or else in ligaturing the artery at some distance above the stump. I prefer the former method.*

O professor Fergusson em seu tratado intitulado— *A system of practical surgery*— fallando á pag. 418 da ligadura das arterias e dos meios de combater as hemorrhagias secundarias, diz que em um caso de ligadura da arteria femoral tendo sobrevindo uma hemorrhagia no fim de dezeseis dias, ligára então a iliaca externa, mas a gangrena da parte apparecêra e o doente

morrêra, em virtude do que acrescenta: *I confess that I should feel reluctant to follow this practice in a similar case, and should be more inclined to place ligatures immediately above and below the bleeding orifice, etc.*

De todos os autores inglezes, o que se inspirára melhor nas doutrinas do illustre Guthrie foi por certo o Dr. Druitt. Na sua inimitavel obra intitulada — *The surgeon's vade mecum* — fallando da ligadura das arterias nas feridas suppurantes, diz á pag. 301: *Supposing that there is a wound of an artery situated at a great depth under muscles; or that the wound is in an inflamed or sloughy state; so that the adjacent parts are so infiltrated with blood that it must be extremely difficult to find the wounded vessel — would it not answer the purpose to tie the main trunk of the limb at some place between the wound and the heart, where it can be done easily-just, in fact, as an aneurysm is treated? The answer is, certainly not.*

Seja como fôr, em França, a ligadura das arterias no meio das feridas suppurantes era condemnada, quando em 1850 o professor Nelaton, apoiando-se por seu lado na observação de muitos factos, leu na Academia de Medicina de Paris uma memoria intitulada — *Tratamento das hemorrhagias arteriaes consecutivas* — cujas conclusões foram as seguintes:

1.ª O mecanismo da obliteração espontanea das arterias nas feridas suppurantes differe essencialmente daquelle que preside á obliteração desses vasos nas feridas recentes. Ao primeiro damos o nome de mecanismo por occlusão, e ao segundo o de mecanismo por obliteração.

2.ª Essa occlusão consiste essencialmente na adhesão das granulações carnosas desenvolvidas na tunica cellular das arterias, depois de sua retracção, justamente como tem logar em qualquer outra parte de uma solução de continuidade.

3.ª A ligadura pelo methodo de Anel póde, na verdade, servir para a suspensão definitiva da hemorrhagia, mas com a condição

de dar-se a interrupção do curso do sangue no vaso dividido até que as granulações carnosas tenhão trazido a reunião da ferida, de modo o resistir ao impulso do sangue acarretado á extremidade inferior do vaso pelas collateraes.

4.ª Se a ferida arterial achar-se situada em uma região onde as anastomoses permittão que a circulação se restabeleça como por exemplo na mão ou no pescoço, o reapparecimento da hemorrhagia, empregando-se o methodo de Anel, é inevitavel, se qualquer causa local ou geral concorrer para retardar o processo cicatricial.

5.ª A ligadura de uma arteria póde ser feita em uma ferida suppurante, sem perigo de secção immediata do vaso ou de quéda prematura do fio.

6.ª Esta ligadura determina a obliteração do vaso com tanta segurança, como se tivessemos de tratar uma ferida recente, e deve ter preferencia sobre o methodo de Anel todas as vezes que puder ser applicada.

Nestas conclusões não se falla positivamente das condições anatomo-pathologicas em que se achão as arterias em uma ferida suppurante; mas é obvio que, se esses vasos adquirissem a friabilidade por tanto tempo fallada, não se havião de estabelecer preceitos tão absolutos sobre a conducta de um cirurgião nos casos dessa ordem.

Mas antes que o professor Nelaton formulasse em França as conclusões que acabo de referir, já abundavão na sciencia os factos e as observações de Guthrie e de seus discipulos, e só quem de todo andar atrazado em conhecimentos cirurgicos é que poderá, sobretudo hoje, lembrar-se a esse respeito dos conselhos de Begin, Dupuytren, Sanson e Velpeau.

Entre nós, referiu o meu illustrado amigo Dr. Teixeira da Costa ter em um caso de ferida incisa suppurante do terço inferior do antebraço, complicada de hemorrhagias secundarias da radial, feito a ligadura da arteria respectiva na ferida, e obtido o desapparecimento da hemorrhagia e um pleno successo.

Não se querendo ter em consideração senão o resultado offerecido pela pratica, podia-se desde logo formular esta proposição: Nas feridas suppurantes, as arterias achão-se em geral em tão boas condições como nos ferimentos recentes; mas vou apresentar-vos o que ensina a anatomia pathologica, nos casos em que se tem podido fazer a autopsia da parte.

O professor Alquié em sua obra intitulada—*Clinique chirurgicale de l'Hotel Dieu de Montpellier*, á pag. 212 do 2.º vol. refere a observação relativa a um caso de tumor branco do joelho, acompanhado de um abscesso da região poplitéa e de hemorrhagias, em que foi necessario, para cural-o, praticar-se a amputação pelo terço superior da côxa. Na autopsia do membro, diz elle, reconheceu-se que todas as partes molles do concavo popliteu, *á excepção dos grossos vasos e nervos*, estavão alteradas. O abscesso era enorme: havia uma massa consideravel de materias fungosas, e muitos coalhos sanguineos. Esse abscesso se estendia a todo o concavo popliteu, e mesmo até ao terço inferior e externo da perna. No meio, os grossos vasos estavão livres, e como que dissecados, mas *não alterados*. O mesmo professor, á pag. 215 *da obra referida,* diz que tendo no dia 8 de Janeiro de 1854 de examinar a perna de um individuo morto nas enfermarias do *Hôtel Dieu*, em consequencia de uma erysipela fleimonosa que determinára nos ultimos dias do doente uma hemorrhagia, vinda provavelmente pela extremidade inferior da tibial, encontrára essa arteria *em perfeito estado* até á sua terminação na pediosa.

Lallemand, em um caso de ferida da préga do braço, com lesão da arteria humeral, acompanhada de hemorrhagias secundarias, tendo praticado a ligadura d'essa arteria acima da ferida, e se reproduzido a hemorrhagia, desarticulou a espadua esquerda, e reconheceu pelo exame da peça pathologica que a arteria brachial na préga do braço se achava, com effeito, dividida mas não estava de *modo algum inflammada*, como tinha pensado.

Por sua parte o professor Alquié relata a historia de um soldado, que tendo em um duello levado uma estocada na parte interna e superior do braço, d'onde resultou o ferimento da arteria axillar, e d'ahi uma hemorrhagia consideravel, fôra por causa d'isto conduzido para o hospital, onde tentando debalde o cirurgião em chefe descobrir a arteria sub-clavia acima da clavicula, procedêra depois á ligadura da axillar entre o deltoide e o grande peitoral, segundo o processo de Desault, mas com tanta infelicidade que no dia seguinte o doente perecêra. O exame do logar do ferimento mostrou que a ligadura podia ser applicada sobre o vaso no ponto ferido: e provavelmente, se esta pratica fosse adoptada, de certo não se daria a morte.

Rolland refere que, em um caso de aneurisma falso consecutivo da arteria poplitéa, depois de praticada pelo professor Alquié a ligadura d'esta, sobrevierão muitas hemorrhagias secundarias pela veia, que se mortificára em um ponto, e não puderão ser estancadas, apezar mesmo da ligadura d'este ultimo vaso. Procedendo-se á autopsia do cadaver, observou-se que a arteria no ponto em que tinha sido applicada a ligadura, não *apresentava nenhuma alteração*.

Um individuo de 20 annos de idade, diz Breschet, recebeu um tiro por occasião da batalha de Paris em 1814. A bala penetrou por detrás da apophyse mastoide, e veiu sahir no mesmo lado por baixo do osso malar. Seis dias depois do ferimento manifestou-se uma hemorrhagia arterial consideravel por cada um dos orificios da ferida. A hemorrhagia foi momentaneamente suspensa, e se procedeu á ligadura da carotida primitiva. Desgraçadamente esta operação só fez parar a hemorrhagia por alguns instantes de modo que o individuo morreu pouco tempo depois. O exame do cadaver mostrou que as carotidas estavão intactas, e que só a arteria occipital tinha sido lesada.

Se o illustre Breschet procurasse o vaso que fornecia a hemorrhagia e o ligasse, era de presumir que não tivesse de deplorar tal resultado.

Em um dos dias do mez de Agosto de 1863, entrou para esta enfermaria um preto de 36 annos de idade, no qual fôra praticada por um medico do hospicio de Pedro II a dilatação de uma adenite da região inguinal esquerda. A incisão era de tamanho regular, e estava situada ao lado externo da face anterior da côxa, a dous dedos transversos de distancia do trajecto da arteria do mesmo nome. Recolhido o doente ao hospittal, e apresentando pela incisão uma hemorrhagia pouco consideravel, o meu illustrado antecessor lavou a ferida, retirou os coalhos sanguineos, introduziu alli uma mécha chata e applicou alguns fios no logar do ferimento. Continuando com mais abundancia a hemorrhagia, foi reunida no dia seguinte uma conferencia dos cirurgiões do hospital, para que decidissem se teria havido ferimento da crural, e se devia ligar-se a iliaca externa. O meu fallecido amigo e distincto collega Dr. Teixeira da Costa, que teve de expôr em primeiro logar a sua opinião, disse então que se deveria ir á procura do vaso mesmo na séde da ferida, e comprimil-o se a hemorrhagia proviesse dos capillares, ou ligal-o, se proviesse da crural, segundo os preceitos do professor Nelaton, relatados na these do Dr. Courtin. A opinião desse illustre cirurgião foi abraçada por todos os outros praticos, e com effeito tendo sido prolongada a ferida por duas incisões, e reconhecendo-se que a hemorrhagia era capillar, foi feita uma compressão methodica, em virtude da qual cessou o corrimento sanguineo, e ficou o doente livre dos perigos da ligadura de uma arteria tão importante como a iliaca externa.

Emfim, os factos que acabo de citar bastão para mostrar que os vasos nas feridas suppurantes conservão-se intactos, que o trabalho adhesivo limita-se aos labios do vaso ferido, e que como base therapeutica devem-se aceitar nas hemorrhagias secundarias os

preceitos estabelecidos por Guthrie e pelo illustre professor Nelaton, e tão brilhantemente introduzidos na cirurgia brasileira pelo distincto Dr. Teixeira da Costa, cujo genio cirurgico deveria um dia fazer a gloria de nossa Faculdade, se a morte não viesse cortar prematuramente o fio de tão preciosa existencia.

São passados oito dias, meus senhores, depois que occupei a vossa attenção tratando do doente do ferimento da mão, e agora devo communicar-vos que hontem 5 de Outubro fui obrigado a praticar a amputação do antebraço, não se tendo manifestado nenhuma hemorrhagia que servisse para mostrar-vos a efficacia da ligadura da arteria na séde do ferimento.

No dia 30 de Setembro o estado geral do doente não apresentava modificação notavel, e debaixo da influencia dos meios que empreguei, os coalhos sanguineos que enchião a ferida tinhão-se separado. Então notei que os musculos da eminencia thenar se achavão por tal modo destruidos que deixavão a descoberto os tendões dos flexores superficiaes, e do flexor proprio do grande dedo. A suppuração, apezar do curativo com agua alcoolisada e do coaltar, era abundante e fétida, e vinha de mistura com detritos putrilaginosos.

Na visita do dia 1 de Outubro o doente disse ter passado muito mal a noite, e sentido muitas dôres na mão e antebraço. O estado da ferida era o mesmo que no dia anterior; entretanto os tecidos vizinhos se achavão amollecidos e gangrenados, e um retalho que existia na parte superior da região hypothenar estava negro e abatido. A mão conservava um volume consideravel, mas a inflammação do antebraço não tinha progredido, e podia-se mesmo dizer que havia desapparecido. Mandei lavar a ferida com a solução de agua de Labarraque, e applicar compressas embebidas em uma solução branda de opio, cobrindo o resto da mão com *lint* embebido em coaltar e receitando para uso interno 500 grammas de infusão branda de quina, visto ter desapparecido a reacção geral, e achar-se o doente um pouco abatido.

No dia 2 a ferida apresentava-se mais extensa, e a suppuração que tinha máo cheiro vinha misturada de detritos putrilaginosos. Mandei continuar com a mesma medicação.

No dia 3 reunidos em conferencia o Dr. Catta Preta, e depois o meu distincto mestre e amigo Dr. Bonifacio de Abreu, hoje Barão da Villa da Barra, foi o primeiro de parecer que se devia praticar a amputação do antebraço, visto como achando-se os tecidos mais profundos em via de eliminação, os ossos do carpo ficarião expostos assim como os tendões, e não era possivel mais a reparação da parte; o segundo, entretanto, foi de opinião que se podia esperar alguns dias, e que se devia cobrir a ferida com quina e carvão em pó, para absorverem os liquidos putrilaginosos, e excitarem a vitalidade dos tecidos.

Abracei esta ultima opinião, e como o doente se queixasse de haver sentido no dia precedente á noite alguns calefrios e depois febre e suor, receitei para uso interno 12 decigrammas de sulphato de quinina, em tres papeis, para ser dado um de 2 em 2 horas, tomando em cima de cada dóse um calix de limonada sulphurica.

No dia 4 a ferida ainda apresentava mais extensão, e os tendões dos musculos flexores da mão se achavão assim com os ossos do carpo inteiramente denudados. O accesso febril não se repetiu. Mandei continuar com o mesmo tratamento.

No dia 5 não descobrindo a menor tendencia para a reparação das partes, nem modificação nas soluções de continuidade, resolvi praticar no doente a amputação do antebraço, o que fiz na união do terço superior com o terço médio, talhando por transfixão dous retalhos, sendo um posterior e outro anterior. Depois de serrados os ossos, liguei a radial, a cubital, a interossea anterior, e duas outras pequenas arterias musculares, e, deixando o côto exposto por algum tempo até haver desapparecido o receio de uma hemorrhagia secundaria, pratiquei a sutura entortilhada dos retalhos, appliquei em cima panno crivado com

ceróto, fios e uma compressa, e prendi tudo por meio de uma atadura circular.

O Dr. Hilario de Gouvêa, hoje habilissimo oculista e então interno distincto, a quem entreguei a peça pathologica para examinar, apresentou-me a seguinte descripção:

Anatomia pathologica. — Nos limites indicados por occasião de ser descripto o estado actual do doente, a pelle, o tecido cellular subcutaneo, a aponevrose palmar e a inserção carpiana dos musculos da eminencia thenar estavão dilacerados de tal modo que deixavam patentes a camada superficial dos flexores, e o tendão do grande flexor do pollex, os quaes ainda estavão protegidos pelo seu envoltorio proprio apenas infiltrado de serosidade e augmentado de espessura.

As soluções de continuidade superior e inferior, de que tambem dei os limites na observação, comprehendião a pelle, o tecido subcutaneo e a aponevrose superficial, estando os tecidos proximos extremamente engorgitados e infiltrados de sangue negro, constituindo espessas ecchymosis que se estendião até á parte média do antebraço e occupavão, inferiormente á lesão, todos os tecidos molles da mão.

A principal fonte dos phenomenos geraes que forão notados nos primeiros dias da observação não estava, porém, ligada á estas lesões enumeradas, porque ellas não erão graves: contra toda a espectativa minha e dos professores que observárão o doente, ao levantar a camada dos flexores profundos encontrei as suas capsulas infiltradas de pús bastante fluido e amarellado, e a parte posterior dessa camada tendinosa offerecia a opacidade e falta de consistencia que adquire por uma longa maceração; o nervo cubital tinha um volume duplo do normal e uma côr acinzentada de modo a simular um verdadeiro tendão; o que, porém, mais me impressionou forão as extensas lesões que encontrei para o lado dos ligamentos e dos ossos multiplos que se avizinhão nesta região, lesões tanto mais importantes quanto não encontrou-se

corpo estranho algum que podesse explical-as, e que só poderião ser determinadas no caso vertente pela immensa força expansiva dos gazes no momento da explosão.

Vou referil-as, começando pelas articulações cubito e radio-carpiana.

A superficie anterior das articulações por onde comecei o exame achava-se em communicação com o exterior em seu terço externo por uma abertura da extensão pouco mais ou menos de 2 centimetros, apresentando os ligamentos espessados, e contendo em sua cavidade uma pequena quantidade de pús do mesmo caracter que aquelle de que já fallei; a synovial estava opaca, e dir-se-hia que coberta de uma falsa membrana delgada; a extremidade inferior do radio apresentava-se fracturada obliquamente á custa da apophyse externa, apresentando o fragmento externo espessura muito pequena em relação á sua extensão.

O ligamento anterior do carpo ao nivel da união da primeira com a segunda fileira dos ossos carpianos, e no terço interno pouco mais ou menos, achava-se dilacerado, e como não podesse vencer a grande resistencia que offerece, em virtude de sua estructura e pouca extensão dos pontos fixos, o osso unciforme, que soffreu mais de perto a influencia da força occasional da lesão, achava-se fracturado em sua parte média, e comminutivamente, porque entre os dous maiores fragmentos encontrei muitas esquirolas de pequenas dimensões.

Os ligamentos que unem os ossos proprios do carpo achavão-se infiltrados de pús.

Das articulações carpo-metacarpianas pouco terei que dizer; porque, além das ecchymosis que existião nas extremidades articulares em consequencia do abalo das superficies articulares, sómente a articulação do primeiro metacarpiano com o trapesio offerecia lesão mais importante. N'esta articulação, com effeito, apenas restava uma brida ligamentosa na parte postero-interna; estando no resto de sua extensão inteiramente

dilacerada a capsula ligamentosa. Notarei, no que diz respeito à relação dos metacarpianos entre si, que as extremidades superiores do 3.º e 4.º, achavão-se bastante afastadas, tendo havido ruptura das partes molles que as reunem.

Uma ultima lesão que me attrahiu a attenção, e que merece ser tambem referida porque parece-me bastante importante, é que o musculo quadrado pronador achava-se bastante augmentado de volume, e de uma côr pallida; ferindo-o com o escapello encontrei em seu seio pequenos fócos purulentos que communicavão com o que provinha do carpo por um orificio fistuloso, e demais descobri em um dos fócos um pequeno corpo estranho do tamanho de um grão de milho, e que me pareceu ser um pequeno fragmento de ferro.

Os musculos pequeno flexor do pollegar e adductor do mesmo, os inter-osseos, os lombricoides e os da eminencia hypothenar participavão da infiltração sanguinolenta, e estavão contusos, mas não offerecião lesões especiaes.

A' vista das alterações que forão encontradas no exame da peça pathologica, era impossivel, meus senhores, conceber a menor esperança de conservar a extremidade do membro do doente. Os tendões descobertos em grande extensão terião de exfoliar-se, e de cahir em mortificação, e as superficies articulares dos ossos do carpo invadidas pela inflammação, e expostas ao contacto do ar, não deixarião de acarretar muitos accidentes que virião por fim reclamar a amputação, já quando o doente debilitado pela suppuração se achasse em más condições.

Não houve nenhum phenomeno importante a notar-se depois da amputação: as ligaduras das arterias cahirão no vigesimo dia, a união se realizou em quasi totalidade dos retalhos por primeira intensão e nos pontos das ligaduras a cicatrização marchou regularmente, de modo que em 30 de Outubro o doente se achava em excellentes condições, e prompto para ter alta.

DECIMA SETIMA LIÇÃO.

I. FLEIMÃO DA PALMA DA MÃO. II. PANARICIO.

SUMMARIO.—I. Fleimão da palma da mão.—Historia do doente.— Considerações acerca do tratamento.— II. Panaricio.—Historia do doente.— Definição de panaricio.— Divisão em diversas especies.—Marcha e terminação.— Indicações therapeuticas a preencher.— Conclusão.

MEUS SENHORES,

O serviço clinico a meu cargo ainda continúa pobre de casos de alta cirurgia; mas não deveis lamentar grandemente essa falta, porquanto é pelo conhecimento dos factos, e dos casos mais communs ou ordinarios, é pelo bom exito do tratamento n'estas condições, que começareis a firmar a vossa reputação cirurgica, e adquirir o respeito e consideração dos vossos collegas.

Quando não souberdes dilatar um abscesso, e conhecer a fluctuação, ou a natureza de uma solução de continuidade, que confiança podeis merecer de um individuo que se achar com uma fractura, ou com um tumor em qualquer região do corpo? Não me seria difficil multiplicar os exemplos, mas estes bastão para vos fazer comprehender a vantagem de conhecer perfeitamente mesmo os casos mais ordinarios, e de ter a vossa attenção applicada sobre os doentes que occupão os leitos 19 e 31 d'este serviço.

O do ultimo, chamado José Vieira, é natural do Porto, tem 36 annos de idade, trabalha com carroças, é de temperamento sanguineo e constituição forte, e entrou para a enfermaria a

meu cargo no dia 19 de Setembro. Elle me referiu que no dia 2 deste mez começára, sem causa apreciavel, a sentir na palma da mão esquerda uma dôr surda e profunda, mas que tomára pouco a pouco tal intensidade e extensão, e se acompanhára de uma inflammação tão pronunciada de toda essa parte, e mesmo do antebraço, que, já por isto já pelas dôres de cabeça e febre que lhe sobrevierão, viu-se obrigado a ficar de cama e a deixar o serviço no fim de cinco dias, tendo então applicado sobre a parte affectada algumas cataplasmas de linhaça e diversos unguentos, que lhe tinhão sido aconselhados. Não obtendo melhora alguma, e augmentando a inflammação e as dôres, viera ao consultorio do hospital, onde o medico, depois de o examinar, praticára uma incisão na palma da mão, receitára para tomar a mistura salina simples, e para applicar sobre essa parte uma cataplasma de farinha de linhaça, e o enviára então para a enfermaria a meu cargo.

Vendo-o no dia seguinte pelas 8 horas da manhã, entrei no conhecimento do que acabo de vos referir, e soube que o doente não havia dormido um só instante durante a noite, e que não cessára de accusar grande dôr em toda mão e ao longo do braço. O pulso era cheio e frequente, a lingua estava um pouco sêcca e a sêde era intensa. Depois de retirada a cataplasma, observei que os dedos, mão, e terço inferior do antebraço se achavão com um volume consideravel, com a pelle tensa, e luzidia nos dedos, face dorsal da mão, e no antebraço, d'onde o rubor se estendia mesmo ao terço superior, até proximo á articulação humero-cubital. Todas estas partes e sobretudo a face palmar da mão e o terço inferior do antebraço se achavão mui sensiveis, e quando erão comprimidas o doente accusava uma dôr atroz, e sahia pela incisão que havia sido feita na união das eminencias thenar e hypothenar algum sangue misturado com pús. Entretanto percebi na

occasião do exame alguma fluctuação de modo a indicar que o pús se achava abaixo da aponevrose palmar.

Nestas circumstancias, tomei a resolução de aprofundar a incisão da parte média da mão e de prolongal-a tanto para cima como para baixo na extensão de 3 dedos transversos acima da articulação radio-carpiana, com o que dei sahida a grande quantidade de pús.

Entretanto como pela pressão me parecesse haver nas eminencias thenar e hypothenar certa quantidade de pús, tratei de praticar uma incisão em cada uma dessas regiões, d'onde com effeito sahiu uma boa porção de materia purulenta misturada de sangue, como tivestes occasião de observar.

Em seguida fiz lavar as partes com agua morna, mandei applicar uma grande cataplasma de linhaça que pudesse comprehender a mão e todo o antebraço, e receitei o cozimento antiphlogistico de Stoll.

Debaixo da influencia do tratamento referido a dôr e a tensão inflammatoria da mão e antebraço diminuirão por modo que o doente dormiu durante a noite, e apresentou-se no dia seguinte sem febre, e sem symptoma algum notavel.

As incisões davão sahida a uma grande quantidade de pús, mas cremoso, ligado, e sem máo cheiro. Mandei continuar com o uso das cataplasmas emollientes, e receitei em seguida para tomar internamente a mistura salina simples, tratamento este com o qual passou o doente até o dia 26 do Setembro.

O rubor e engorgitamento do antebraço só se limitavão á parte incisada, por onde o pús nos curativos corria ainda com alguma abundancia. A mão tinha diminuido consideravelmente de volume; mas a suppuração era ainda muito abundante, e se apresentava mesmo nos labios das incisões algum tecido cellular mortificado.

Nestas condições ordenei que, além dos meios de que usava o doente, fossem os fócos purulentos lavados com uma solução opiada que, como tendes visto em alguns casos n'este serviço,

não só diminue o trabalho suppurativo como activa e favorece consideravelmente o processo adhesivo nas soluções de continuidade.

A minha expectativa ainda desta vez foi confirmada, pois que no fim de 4 dias a suppuração tinha diminuido consideravelmente, e as feridas apresentavão-se limpas e cheias de uma granulação viçosa, pelo que mandei suspender o uso das cataplasmas, e applicar sobre as feridas panno crivado com cerôto e fios. Permitti então que o doente comesse carne assada e pão.

O trabalho adhesivo tem proseguido em sua marcha, de modo que as feridas das eminencias thenar e hypothenar se achão cicatrizadas, e a intermediaria da mão e do antebraço tem sido n'estes ultimos dias cauterizada com o nitrato de prata com o fim de abater-se a exhuberancia das granulações, e activar-se a cicatrização. A mão se acha quasi com o volume normal, e nestes oito a dez dias o doente terá alta inteiramente restabelecido.

Da historia que acabei de vos referir, deveis sem difficuldade concluir que o individuo em questão se achava com um fleimão diffuso e profundo da mão e de parte do antebraço. A affecção não se achava com effeito limitada a um só ponto, e para dar-se sahida ao pús com facilidade foi preciso que eu praticasse mais de uma incisão, e que as tornassse bastante profundas. Se se tratasse de um abscesso fleimonoso unico, ou de um simples abscesso ainda que profundo, uma só incisão feita largamente segundo a extensão da collecção purulenta seria bastante para a sahida do pús, o que não se deu no caso que esteve debaixo de vossa observação. A tensão inflammatoria era em grão muito notavel, e comquanto eu tivesse aprofundado e prolongado a incisão que tinha sido praticada pelo medico da portaria do hospital, não pude diminuir o estrangulamento, nem o pús correu livremente senão depois que fiz a dilatação em outros pontos.

Nos casos desta ordem o resultado póde ser muito sério, se não tiverdes o cuidado de empregar os meios convenientes, e o

doente não vier desde logo procurar os soccorros de que a arte dispõe.

A tensão inflammatoria chega algumas vezes ao ponto de destruir toda a vitalidade da pelle da face palmar e dorsal da mão, de modo que póde deixar os tendões descobertos, e esfoliados, ao passo que o pús infiltrando-se por todos os lados e ao longo de suas baínhas, e a inflammação propagando-se ao antebraço e braço, pódem deixar as articulações da mão quasi ou totalmente descobertas, e dar em resultado a formação de vastas collecções purulentas nestas partes, ou mesmo mortifical-as em uma extensão mais ou menos consideravel, de modo a exigir a amputação do braço, e em certos casos a desarticulação escapulo-humeral.

Deste modo, quando pela intensidade da dôr, tensão inflammatoria, e movimento febril tiverdes reconhecido a eminencia de um fleimão diffuso ou profundo da mão, convém que empregueis sem perda de tempo um tratamento antiphlogistico apropriado ás forças do vosso doente. Se este fôr de temperamento sanguineo e de constituição vigorosa, deveis praticar uma sangria geral, e mesmo mandar applicar uma boa porção de sanguesugas, para que determinem o desengorgitamento da parte, e possão diminuir a tensão inflammatoria. Ao mesmo tempo cobrireis a região com glycerina ou pomada mercurial simples ou laudanisada, e administrareis internamente o tartaro emetico, se houver estado saburral das primeiras vias, ou então o nitro em alta dóse. No caso em que a tensão inflammatoria não seja muito pronunciada, e nem sanguineo o temperamento do individuo, as sanguesugas, as fomentações emollientes, e as bebidas nitradas constituirãõ a base do tratamento. Se a inflammação entretanto não ceder, e manifestarem-se todos os phenomenos de um estrangulamento, podem ser feitas com proveito largas escarificações, ainda mesmo que não haja nenhum signal de collecção purulenta, ou de formação de pús. As partes debaixo da influencia das escarificações ficão desafogadas, e em consequencia do corrimento

sanguineo que se manifesta a inflammação diminue consideravelmente, e o individuo se sente quasi sempre alliviado das dôres atrocissimas que experimentava.

Dupuytren aconselhava nos casos de fleimão diffuso o emprego dos vesicatorios, e ainda que não possa pôr em duvida as suas vantagens em muitas circumstancias, não tenho entretanto confiança nos seus effeitos, quando o fleimão manifestar-se na face palmar da mão, cujo tecido denso e resistente não se prestará á inflammação determinada pelos vesicatorios senão depois de ter dispertado dôres atrozes, e acarretado maior estrangulamento das partes.

Quando pela marcha ascendente do fleimão, e estado da parte desconfiardes da existencia da suppuração, convém que immediatamente procureis dar sahida ao pús, e destruais o estrangulamento por meio de largas incisões, em numero proporcionado aos fócos purulentos. O pús deve ter nestes casos um esgoto mui facil; e quando se pratica, como vistes, uma pequena incisão, longe de produzir-se um beneficio, augmenta-se a irritação, e o pús em contacto com o exterior se altera, e póde determinar uma infecção putrida, e a morte do doente. Não vos esqueçais pois, meus senhores, desse preceito, e então depois que tiverdes dilatado largamente a parte invadida pela suppuração fareis applicar uma larga compressa embebida em solução branda de opio, e administrareis internamente as bebidas diluentes de que já vos tenho fallado.

Nos casos em que a suppuração fôr muito abundante, e os tecidos se apresentarem molles ou mortificados, podeis empregar as lavagens com a solução de acido phenico ou de opio, com o cozimento de quina, com o vinho aromatico, ou com agua de Labarraque. A exhuberancia das granulações ou dos botões carnosos será combatida por meio das cauterizações com o nitrato de prata, de modo que a cicatrização tome uma direcção conveniente.

O outro doente, sobre o qual quero chamar a vossa attenção, occupa, como vos disse, o leito n. 19 desde o dia 22 de Agosto, e é um individuo branco, portuguez, de 16 annos de idade, de temperamento lymphatico e constituição fraca.

Elle referiu-me que ha dous mezes, antes de entrar para este hospital, levára uma forte pancada com um martello no dedo minimo, d'onde resultára a inflammação da parte, acompanhada de dôres bastante vivas, pelo que seguindo o conselho que lhe dera um boticario a quem consultára, fizera applicações de cataplasmas de linhaça e de pomadas, cuja composição desconhecia. Apezar de tudo isso a inflammação augmentára pouco a pouco até que no fim de oito dias a pelle da face dorsal e palmar do dedo se abrira, e déra sahida a alguma materia purulenta, ficando então dous orificios que não lhe tem sido possivel fazer fechar.

O dedo achava-se com effeito na parte correspondente ás duas ultimas phalanges nimiamente augmentado de volume, e tanto na face palmar como na dorsal encontravão-se dous orificios fistulosos, por onde introduzindo um estilete sentia-se claramente que os ossos dessas phalanges se achavão inteiramente denudados, e que as suas articulações estavão abertas.

Além dessa affecção, o doente apresentava não só ao longo do freio do prepucio uma pequena ulcera superficial, de bordos delgados e talhados obliquamente, com base inteiramente molle e com secreção purulenta de boa natureza, e em quantidade um pouco notavel; mas tambem um tumor ganglionar da virilha direita bem desenvolvido, o qual tinha suppurado, e havia-se aberto espontaneamente, de modo que o pús corria para o exterior atravéz de uma pequena solução de continuidade que existia na parte mais saliente desse tumor inguinal.

Achavão-se nessa ulcera todos os caracteres de um cancro molle com a adenite que lhe é peculiar, e sobre essa affecção não entrarei agora em considerações, pois que já o fiz em outra

conferencia e junto ao leito do doente: só direi que o cancro foi curado com fios embebídos em vinho aromatico, e depois com applicações topicas de calomelanos, e que a adenite desappareceu debaixo da influencia dos unguentos resolutivos e das cataplasmas de linhaça, sem que d'ahi possa resultar, ficai convencidos, o menor inconveniente futuro para o nosso doente.

É sobre a affecção que elle apresentava no dedo que desejo chamar a vossa attenção, pois que deveis ter idéas bem positivas sobre as condições pathologicas dessa affecção, e do tratamento que convem empregar.

Já pela causa, já pelos phenomenos que se manifestárão, e pelo estado em que se achava o dedo desse individuo, não podia restar a menor duvida de que em virtude da contusão que elle experimentou nessa parte, desenvolveu-se uma inflammação profunda, ou antes um panaricio das duas ultimas phalanges do dedo minimo, o qual terminou pela suppuração do periosteo e carie desses ossos.

O panaricio, como sabeis, meus senhores, é uma affecção caracterisada pela inflammação aguda das partes que entrão na composição dos dedos.

Dionysio julgava que a inflammação tinha a sua séde entre a pelle e o periosteo, pelo que admittia uma só especie de panaricio. Heister descreveu tres especies, segundo que a inflammação tinha a sua séde no tecido sub-cutaneo, no tecido sub-periostico, ou na baínha tendinosa. Boyer, por seu lado, reconheceu quatro especies chamadas: erysipelatosa, fleimonosa, da bainha tendinosa e do periosteo; o professor Nelaton e o Sr. Bauchet não considerão o panaricio periostico, como uma especie distincta, e o incluem no panaricio da bainha tendinosa.

São tão intimas as connexões entre a bainha tendinosa e o periosteo, que é com effeito difficil comprehender que a inflammação possa limitar-se á primeira destas membranas sem propagar-se immediatamente á segunda ou *vice-versa*.

Seja porém, como fôr, o panaricio erysipelatoso, a que antes dava-se o nome de sub-epidermico, pois que a inflammação tem a sua séde no corpo mucoso, começa por ligeiro prurido acompanhado de rubor e de dôr pulsativa ao nivel da parte, que então se apresenta tumefacta, e adquire uma côr rubra bastante intensa.

Essa especie de panaricio termina no fim de alguns dias pela resolução ou pela suppuração. No ultimo caso a epiderme se eleva, fórma uma phlyctena de côr amarellada, cheia de pús, a qual rompe-se muitas vezes espontaneamente, pelo que a inflammação diminue gradualmente, e a cura se realiza com a formação de nova epiderme.

Em outros casos a dôr torna-se excessiva, e se desenvolve um rubor diffuso com engorgitamento de parte ou de todo o dedo; mas estes phenomenos podem cessar no fim de alguns dias, e effectuar-se uma completa resolução.

Quando o panaricio sub-epidermico occupa a face dorsal do dedo, e tem o seu ponto de partida nos folliculos pilosos da região, a tumefacção é circumscripta, o rubor torna-se violaceo, e a dôr só se revela por meio da pressão. No fim de alguns dias a epiderme se eleva, e por alguns pontos sahe uma massa esbranquiçada, semelhante ao carnicão resultante dos furunculos.

Na segunda especie ou no panaricio fleimonoso a tumefacção é maior, a dôr é aguda, e a tensão, calor e rubor tornão-se intensos. Os phenomenos inflammatorios podem-se propagar ao dedo inteiro, e mesmo á mão, e dar logar a uma reacção geral, caracterisada pela actividade da circulação, augmento de temperatura do corpo, sêde e estado saburral das primeiras vias.

Esta especie termina pela resolução, e mais vezes pela suppuração. Neste caso, se o panaricio é dilatado, o doente tem um allivio extraordinario, porém, se não o é, o derma se adelgaça, se ulcéra, e o pús sahe por uma pequena abertura, cujo cicatrização póde tornar-se demorada, sem, entretanto, determinar

phenomeno algum apreciavel. Se a inflammação tem sido bastante intensa, póde propagar-se á baínha tendinosa, e mesmo ao periosteo, e então o panaricio se confunde com os destas ultimas especies, e se caracterisa por uma dôr excessiva com tumefacção uniforme do dedo que se conserva em flexão, e adquire a configuração de um fuso. Se o panaricio tem começado primitivamente pela baínha tendinosa, ou pelo periosteo, a pelle é menos vermelha que na especie fleimonosa; e quando tem a sua séde no pollegar ou no dedo minimo, a inflammação póde propagar-se á palma da mão, por causa da disposição particular da synovial dos tendões dos flexores.

Nesta especie de panaricio se desenvolve muitas vezes uma reacção geral, caracterisada por febre, cephalalgia, sêde e estado saburral das primeiras vias; e quando a molestia é abandonada termina pela suppuração, cujo reconhecimento é difficil por causa de achar-se a collecção purulenta bridada pela membrana fibrosa. Os tendões nestas condições podem esfoliar-se, mortificar-se em parte ou na totalidade, e entreter por isto a suppuração até á sua completa eliminação.

Se, como acontece quasi sempre, a inflammação tem-se propagado ao periosteo, este se descolla; a phalange póde participar da inflammação, e vir por fim a cariar ou necrosar, de modo que a arthrite sub-aguda ou chronica que se desenvolve, acarreta a erosão das superficies articulares de uma ou mais phalanges e a destruição dos ligamentos respectivos. Quando a molestia tem chegado a este ponto, o dedo apresenta-se com um ou mais trajectos fistulosos, por onde introduzindo-se o estilete vai-se encontrar a phalange denudada, ou movel, transformada em parte ou em totalidade em um sequestro, que, como corpo estranho, entretêm a fleimasia e a suppuração por um tempo algumas vezes indefinido, ou até que a sua eliminação se realize.

A' vista de todas estas considerações já deveis suppôr, meus senhores, que o panaricio do doente que se acha em observação

teve primitivamente a sua séde na baínha tendinosa ou no perios-teo, e que a inflammação propagando-se ás phalanges terminára pela carie das duas ultimas que compoem o dedo minimo, e pela destruição dos ligamentos e pela abertura das respectivas articu-lações.

O que convem, meus senhores, fazer neste caso? Quando o panaricio fôr da primeira especie ou erysipelatoso, não encontra-reis meio mais efficaz para abortal-o do que cortar os cantos da unha e raspal-a ou limal-a de modo a tornal-a bem delgada, e ao mesmo tempo podereis empregar as cataplasmas emollientes sim-ples ou laudanisadas. Se não obstante este meio, a epiderme se elevar e encher-se de pús, deveis praticar sem demora uma incisão para dar sahida á materia purulenta. Algumas vezes tenho feito abortar a inflammação por meio da pomada de Debreyne, a qual é composta, como sabeis, de 8 grammas de unguento mercurial duplo, e de 4 grammas tanto de extracto de belladona, como de opio bruto. As irrigações quentes laudanisadas têm sido aconse-lhadas pelo Dr. Pasquier Filho, como um excellente abortivo, e outros têm preconisado com as mesmas vistas as soluções de nitrato de prata; mas todos estes meios não me têm dado os resul-tados vantajosos que tenho alcançado com a pomada de De-breyne.

Nos casos de panaricio fleimonoso, antes que a suppuração tenha-se estabelecido, devereis recorrer aos mesmos meios; porém se a dôr fôr bastante intensa ou excessiva, e o engorgi-tamento notavel, fareis preceder tudo da applicação de algumas sanguesugas, e administrareis, quando houver um estado sa-burral das primeiras vias, o tartaro emetico em dóse vomitiva. Alguns praticos têm aconselhado, como abortivo, a compressão ou o emprego de um vesicatorio no dedo inflammado; mas, em semelhantes casos, quando o engorgitamento é consideravel e a dôr fortissima, não tenho o menor receio em praticar uma larga incisão, e provocar um corrimento sanguineo bastante abundante

para diminuir a tensão inflammatoria, e obter a resolução desta. Debaixo da influencia desse meio praticado convenientemente o doente logo no fim de duas horas sente-se muito alliviado, e em poucos dias, com a continuação do uso das cataplasmas emollientes, achar-se-à restabelecido. Se observardes o doente quando a suppuração fôr perceptivel, devereis pelo mesmo modo praticar uma larga e profunda dilatação de modo a dar um esgoto facil ao pús, e determinar o desengorgitamento da parte.

Quando pelos symptomas ou fórma da affecção e pela disposição que adquire o dedo, reconhecerdes que o panaricio tem a sua séde na bainha tendinosa ou no periosteo, podereis lançar mão das sanguesugas, das irrigações quentes laudanisadas, das cataplasmas e do unguento mercurial, ou recorrer, o que é preferivel, às incisões largas e profundas. Roux condemnava este meio antes da suppuração, mas, sendo tão frequente esta terminação, e acarretando consequencias tão graves para a integridade do dedo, julgo por estas considerações que deveis recorrer às incisões nos casos desta ordem, e nunca tive occasião de arrepender-me, ou de observar a necrose ou carie das phalanges. E' verdade que quando um cirurgião acompanha com cuidado a marcha da molestia, e, logo que percebe a existencia do pús, pratíca a dilatação em extensão e profundidade notavel, não terá geralmente de alcançar um máo resultado; mas com a dilatação feita desde o começo da molestia ha a vantagem de se diminuir a tensão inflammatoria, e de impedir-se a osteíte, e carie ou necrose das phalanges. E' logico, pois, que se lance mão de um meio que é proveitoso no principio, e que sempre tem de ser empregado.

Todos os meios de que até aqui tenho fallado, são, meus senhores, improficuos e inuteis para o doente em questão. Quando o panaricio tem chegado a ponto de encontrar-se o dedo crivado de orificios fistulosos, e as phalanges cariadas ou necrosadas, convem estabelecer ainda aqui duas categorias. Se o panaricio limitar-se

á terceira phalange, e encontrardes esta movel e transformada em um verdadeiro sequestro ou corpo estranho, abrireis largamente a pôlpa do dedo e fareis a extracção total ou do fragmento que estiver solto, collocando depois entre os labios da incisão um pouco de fios para determinar a cicatrização da ferida do fundo para a superficie. Com a extracção do sequestro ou da phalange necrosada o dedo perde um pouco a elegancia de sua fórma, mas conserva o seu comprimento, o que se torna essencial. Não deveis, pois, nestas condições recorrer á amputação da extremidade do dedo, como era aconselhada outr'ora pelos antigos cirurgiões. Entretanto, meus senhores, quando a affecção occupar a terceira e segunda phalange do dedo, este, depois da extracção dos ossos, ficando reduzido ás suas partes molles, prestará tão pouco serviço, e se tornará tão incommodo ao individuo, que é preferivel praticar desde logo a amputação na contiguidade com a primeira phalange, ou então na continuidade desta, se acaso a superficie articular achar-se alterada, como se deu no doente de que me occupo.

Foi pois, como vistes, a este meio que recorri, e como prova de consideração permitti que o Sr. interno José Felippe praticasse a operação, no que sahiu-se muito bem.

O doente depois de ter tido uma erysipela no antebraço, está hoje quasi de todo restabelecido e com a ferida cicatrizada, devendo em poucos dias ter alta.

CAPITULO V

ACCIDENTES DAS FERIDAS.

DECIMA OITAVA LIÇÃO.

ERYSIPELA TRAUMATICA, LYMPHATITE E PHLEBITE.

SUMMARIO: A erysipela parecia ser accidente raro, ha 20 annos passados.—Era confundida com a lymphatite e phlebite.—Caracteres especiaes da erysipela.—Em que consiste? —Elementos da pelle em que tem a sêde.—Causas.—Influencia do traumatismo.—Symptomas e marcha da erysipela.— Complicações.— Lymphatite.— Divisão de Chassaignac.—Caracteres das tres fórmas.—Phenomenos geraes.— Marcha.— Terminação. Phlebite.—Divisão em externa e interna.—Phenomenos locaes e phenomenos geraes. —Marcha da phlebite externa.—Prognostico da phlebite externa e interna.—Diagnostico differencial entre erysipela, lymphatite e phlebite.—Therapeutica da erysipela.—Divisão em meios geraes e locaes.—Phlebotomia.—Seu valor.—Emeticos, purgativos, diaphoreticos e diluentes.—Valor desses meios. —Resultados desfavoraveis.—Emprego do perchlorureto de ferro.— Transformação completa do resultado.— Observações colhidas na enfermaria de clinica desde Setembro de 1875 até Setembro de 1879.— Acção do perchlorureto de ferro.—Meios locaes.—Tratamento da lymphatite e da phlebite.— Conclusão.

MEUS SENHORES,

Se percorresseis ou examinasseis os registros clinicos d'este hospital, ha vinte annos passados, encontrarieis com grande difficuldade um caso de complicação de ferida por erysipela traumatica. Por minha parte não recordo-me de ter durante os meus estudos tido occasião de observar um caso sequer d'essa affecção. Ha 14 annos a esta parte as cousas tem mudado de aspecto: é raro o

anno em que deixem de apresentar-se só n'este serviço menos de 8 a 10 casos, e alguns acompanhados de phenomenos tão graves que, antes de ter á disposição ou de conhecer um agente verdadeiramente especifico d'essa affecção, tive de lamentar a morte de certo numero quer de doentes de affecções insignificantes quer de operados por lesões de pouco valor e com as quaes esses individuos poderião ter vivido sem perturbação alguma de sua saude.

Desde que exerço o cargo de professor de clinica cirurgica, não deixei ainda uma só vez de chamar a attenção dos alumnos para os doentes de erysipela, e para os caracteres que lhes servirão para distinguir esta affecção da lymphatite e da phlebite, pois que vejo a cada momento ser confundida a erysipela com a lymphatite e phlebite, molestias estas, que não só pelas causas, como pelos symptomas, marcha e terminação, devem ser estudadas á parte, afim de que a confusão não reine na therapeutica e se tenhão a este respeito idéas bem definidas.

Antes de tudo permitti que vos diga, meus senhores, em que consiste a erysipela, a lymphatite e a phlebite.

A erysipela é uma affecção que se caracterisa por um rubor diffuso da pelle, acompanhada de tumefacção ligeira, de sensibilidade á pressão, de dôr e de calor mais ou menos acre ou urente. Ella tem evidentemente a sua séde no tegumento externo, mas, como vós sabeis, a pelle é composta de elementos diversos, e emquanto que para alguns a erysipela consiste na inflammação de todos os elementos, para outros ella não consiste senão na inflammação de alguns d'esses mesmos elementos. Ainda aqui os praticos não se achão em perfeito accôrdo, e assim emquanto que Ribes fazia consistir a erysipela em uma inflammação das pequenas veias do tegumento, outros, como Blandin, acreditão que ella depende de uma inflammação da pelle ou de uma cutite, e da inflammação dos vasos lymphaticos, ou de uma angioleucite.

Esta questão importante debaixo do ponto de vista especulativo, é certamente de uma resolução muito difficil, pois que a pelle é

composta de elementos anatomicos diversos, e se algumas vezes observa-se que os vasos lymphaticos se achão compromettidos, outras vezes apresentão-se todos os phenomenos da erysipela sem que possamos encontrar o menor indicio de angioleucite.

Acredito que a erysipela consiste na inflammação dos vasos capillares sanguineos da pelle, independente da lymphatite, pois que aquella molestia apresenta uma marcha, e alguns phenomenos que não se encontrão por occasião da inflammação dos vasos lymphaticos. Não resta a menor duvida de que a lymphatite póde determinar a manifestação de uma erysipela, assim como esta póde provocar a inflammação dos vasos lymphaticos; mas estas duas affecções são distinctas, e logo que em uma lymphatite os vasos sanguineos da camada sub-epidermica se inflammão, a molestia toma outra fórma, e apresenta signaes diversos.

Seja como fôr, ainda não ha tambem entre os auctores uma opinião accórde entre as causas que produzem a erysipela. Emquanto que alguns como Blache, Chomel e Blandin acreditão que a erysipela só se manifesta debaixo da influencia de uma causa interna como a alteração dos liquidos e o embaraço gastro-intestinal ou de certas circumstancias atmosphericas; outros admittem que essa mesma affecção só póde desenvolver-se sob a influencia de uma causa traumatica.

Não se póde de modo algum duvidar da influencia que o traumatismo ou qualquer solução de continuidade exerce sobre a producção da erysipela, e se nos é difficil explicar e apreciar todas as circumstancias que provocão o desenvolvimento d'esse estado morbido, ainda que seja de opinião que a erysipela possa desenvolver-se espontaneamente ou debaixo da influencia de causas internas, todavia é preciso mesmo no traumatismo fazer intervir como causa determinante algum elemento pernicioso que proceda da ferida ou que ahi seja depositado, e constitúa a causa efficiente d'essa complicação que, como vos disse, se torna algumas vezes de uma gravidade insolita.

A sciencia moderna não admitte senão factos de inducção ou que se baseem na observação directa, e tudo que não póde decorrer logicamente d'esses mesmos factos, ou que não se estriba nas relações evidentes entre a causa e o effeito, não deve ser admittido; contentemo-nos pois em saber que o traumatismo é pelo menos a causa occasional da erysipela: quanto ao mecanismo íntimo pelo qual este estado morbido se manifesta, nada se sabe de positivo.

Não se diga que a união intempestiva de uma ferida, e a applicação de unguento irritante ou de cataplasmas já alteradas, contribuão ou sejão causas determinantes de erysipela, pois que tenho sido testemunha de muitos casos d'essa affecção em que nenhuma condição hygienica, nem o maior cuidado tem faltado ao doente, e entretanto apezar de ter sido a ferida subtrahida a todos esses meios que são evidentemente perniciosos, debaixo de qualquer ponto de vista, de um momento para outro complica-se de erysipela gravissima.

Qual é a natureza do agente que determina esse estado morbido? Eis ahi, meus senhores, o que ainda se ignora.

Sabe-se que as feridas incisas expoem menos ás erysipelas do que as feridas contusas; alguns acreditão que as operações pelos causticos são menos vezes seguidas de erysipela do que quando são praticadas com bisturís; mas observa-se o inverso innumeras vezes, e a este respeito não se devem estabelecer preferencias absolutas.

Seja porém como fôr, na erysipela, meus senhores, os phenomenos que a caracterisão offerecem alguma cousa de especial que não póde passar desapercebida a quem tenha um pouco de pratica ou a quem tenha uma vez observado com attenção essa affecção. Nota-se com effeito em relação aos phenomenos locaes que a dôr se exacerba á menor pressão, e é semelhante á de uma queimadura do segundo gráo, e que o rubor é diffuso e mais ou menos intenso nos individuos de côr branca, terminando bruscamente

por uma orla ondulada, e de côr mais carregada do que no resto ou centro da parte affectada, emquanto que nos individuos de côr escura a pelle não se apresenta rubra, mas é como que transparente, e mais fina ou reluzente do que na região vizinha.

Em qualquer caso a orla que circumscreve a affecção é mais elevada ou saliente do que a parte que se acha na vizinhança e em estado normal, caracter esse que se póde muito bem apreciar por meio do tacto exercido com delicadeza e cuidado.

Da superficie invadida pela molestia se eleva ás vezes uma multidão de vesiculas ora pequenas ora mais desenvolvidas, de modo a formarem diversas phlyctenas, ou bôlhas extensas.

Em relação aos phenomenos geraes, se observa que os individuos affectados de erysipela são acommettidos muitas vezes de um calefrio mais ou menos intenso, seguido de vomitos, de reacção febril, de dôres lombares, de sêde e de estado saburral da lingua; mas nada existe aqui de fixo, e que possa servir para distinguir os phenomenos da erysipela dos symptomas geraes das febres eruptivas.

Na marcha da erysipela ha alguma cousa de especial que deve attrahir a vossa attenção.

Essa molestia não se estende com effeito desde logo á parte toda que tem de invadir; ella marcha pelo contrario successivamente, e de modo tal que as partes de um membro primitivamente affectado passão ás suas condições normaes quando ainda outras são invadidas pela molestia.

No doente que se acha no leito n. 10 se observava bem essa marcha da erysipela; e com effeito á medida que a molestia se propagava do braço ao antebraço, as partes que forão invadidas em primeiro logar se achavão no fim de quatro dias com a côr natural, emquanto que uma boa região ainda se conservava com todos os caracteres da erysipela.

Hoje a affecção se acha limitada á mão, e entretanto no antebraço já não se encontra nenhum dos signaes que a caracterisão.

Algumas vezes a erysipela, depois de ter por esse modo invadido successivamente qualquer dos membros, volta para a região que fôra affectada em primeiro logar, e póde propagar-se ao tronco, mas seguindo sempre a mesma marcha, o que constitue um signal muito importante para distinguir a erysipela da lymphatite, como vos mostrarei d'aqui ha pouco.

Em outras circumstancias a erysipela, depois de ter-se manifestado em uma região, desapparece rapidamente para invadir outra, de modo a dar logar á erysipela chamada ambulante, o que deve despertar a attenção dos praticos, pois que em nosso paiz, e sobretudo no Rio de Janeiro, a erysipela que se declara por essa fórma é acompanhada em quasi todos os casos de phenomenos perniciosos que podem rapidamente acarretar a morte dos doentes.

A erysipela mesmo legitima póde complicar-se de adenite ou de angioleucite, e a inflammação propagar-se ao tecido cellular subcutaneo, de modo a manifestar-se a erysipela fleimonosa. A erysipela simples e sem complicação tem muitas vezes uma longa duração, mas nunca termina pela suppuração senão quando é complicada de angioleucite ou de fleimão do tecido cellular subcutaneo.

Taes são, meus senhores, os phenomenos mais importantes que se observão em relação á erysipela; vejamos agora quaes são os signaes que caracterisão a lymphatite e a phlebite.

A lymphatite ou a angioleucite é uma affecção que consiste na inflammação dos vasos lymphaticos, quer superficiaes quer profundos, mas como a inflammação póde invadir a rêde capillar e estender-se ao longo dos canaes, ou limitar-se aos ganglios, ou então manifestar-se em todos estes pontos ao mesmo tempo, ha necessidade, já experimentada pelo Sr. Chassaignac, de dividir a lymphatite em reticular, em trajectiva ou ascendente, em ganglionar, e em total ou completa.

A angioleucite reticular, que é a que se confunde mais vezes com a erysipela, se caracterisa por pequenas manchas lineares

de uma côr rosacea viva, de fórma tortuosa e irregular, de modo a circumscreverem espaços em que a pelle se mostra com a sua coloração natural. Essas manchas algumas vezes se reunem entre si, ou apresentão desde o começo um diametro já notavel, de maneira a formarem placas extensas; mas a côr vermelha que ellas offerecem diminue gradualmente, e se confunde por fim com a da pelle circumvizinha que se tem conservado em perfeito estado, o que serve para distinguir a lymphatite reticular da erysipela.

A dôr na angioleucite reticular é acre ou semelhante á da erysipela, e se exaspéra á menor pressão; e nessa inflammação dos lymphaticos a parte se apresenta logo, ou no fim de algum tempo, mais ou menos tumefacta, podendo mesmo o engorgitamento se estender em superficie e em profundidade, de modo a formar um tumor mais ou menos vasto, segundo a extensão da parte invadida. Na angioleucite trajectiva se observão os mesmos phenomenos; mas o rubor da parte affectada é menos vivo ou menos intenso do que na angioleucite reticular, e as manchas se estendem ao longo dos membros em linhas delgadas até á região em que se achão os ganglios. Na angioleucite ganglionar se observão entumecimento dos ganglios, sensibilidade da parte, e algumas vezes rubor da pelle. Na angioleucite total se encontrão reunidos todos os phenomenos que acabei de indicar nas tres fórmas da angioleucite que forão passadas em revista. A angioleucite, n'este caso, em logar de se limitar aos vasos e ganglios superficiaes, como a que já descrevi, póde propagar-se ou desenvolver-se nos vasos e ganglios profundos; então além dos phenomenos que forão indicados, embora tenha-se manifestado por propagação ou sem ella, observa-se que a dôr é profunda, pungitiva, e disseminada segundo a extensão da lymphatite, e que a parte torna-se entumecida e apresenta massas mais ou menos extensas, e núcleos largos e espessos, como tendes um exemplo no doente que veiu occupar o leito

n. 20. Notão-se, com effeito, no braço direito desse doente, pouco acima da articulação humero-cubital, algumas massas de espessura desigual, e dous núcleos que bem indicão que a inflammação invadiu os vasos lymphaticos profundos dessa parte.

Depois da dôr e da tumefacção é que apparece o rubor da pelle. Esta torna-se adelgaçada, reluzente, e como que infiltrada de serosidade, de modo a simular um edema inflammatorio.

Assim como na erysipela, a inflammação dos vasos e ganglios lymphaticos é acompanhada de phenomenos geraes, como horripilações, calefrios irregulares, alternados de calor, de sequidão da pelle, sêde, vomitos, seguidos ou acompanhados de reacção geral, caracterisada por pulso frequente, ora largo e cheio, ora pequeno e desigual. Algumas vezes estes symptomas adquirem uma grande intensidade e tomão o caracter dos que são determinados pelas febres ataxicas, ou pela dothinenteria.

A angioleucite tem uma marcha um pouco diversa da erysipela, e uma vez desenvolvida se nota que ella se torna ou trajectiva ou ganglionar, sem que volte aos logares primitivamente invadidos, de modo que se póde dizer que a angioleucite tem uma direcção centripeta ou marcha da extremidade para o centro, emquanto que a erysipela póde marchar da extremidade para o centro como deste para aquella. Se a angioleucite prosegue em sua marcha, quasi sempre termina pela suppuração, e por tal modo que o Sr. Chassaignac diz que a angioleucite é a causa mais commum dos abscessos em geral. Esta terminação é sobretudo frequente quando muitos vasos lymphaticos são affectados, e que muitas placas tendem a reunir-se ou confundir-se entre si. Em todo o caso a suppuração se faz com lentidão, e se mostra ou em estado de infiltração ou em collecções mais ou menos vastas, e o abscesso quasi nunca mostra conter a grande quantidade de pús que é extrahida depois da dilatação, como tivestes occasião de observar

no doente do leito n. 26. Esse individuo, como sabeis, apresentou-se no dia 3 do mez de Agosto com uma angioleucite suppurada na parte interna e superior da côxa, em consequencia de um espinho de cêrca que se implantára no pé esquerdo no dia 17 de Junho, o qual fôra extrahido, sendo cauterisado o logar com azeite quente. O tumor formado tinha um volume mediocre, e a parte em que se percebia a fluctuação tinha a fórma de um ovo de gallinha ; entretanto dilatado o abscesso, sahirão não menos de 160 a 180 grammas de pús, e então offereceu-se a occasião de observar que o abscesso com quanto se tivesse tornado superficial, resultára tanto de uma angioleucite superficial, como de uma angioleucite profunda dessa região.

A angioleucite póde tambem terminar pela resolução, ou pela degenerescencia elephantiaca, como tendes um exemplo no individuo que occupa o leito n. 34, e que para aqui entrou ha dous dias com uma ferida contusa de parte do prepucio, o qual pelo volume e espessamento que apresentava era a séde da affecção que acabo de vos indicar.

A angioleucite na opinião de quasi todos os autores se acha sempre debaixo da influencia ou de uma solução de continuidade dos vasos lymphaticos ou de feridas punctorias e incisas feitas nos dedos, na planta dos pés, etc. Deste modo póde-se dizer que a angioleucite se declara em virtude da irritação provocada nos vasos lymphaticos por substancias septicas desenvolvidas na solução de continuidade, ou então por propagação da inflammação das partes vizinhas.

A angioleucite quando se acompanha de uma reacção inflammatoria muito viva, ou occupa uma grande extensão dos vasos profundos, e arrasta comsigo uma suppuração diffusa e muito abundante, é uma molestia que offerece alguma gravidade, e que póde mesmo terminar pela morte.

A phlebite externa, que é a terceira affecção de que me devo occupar, por isto que ella é confundida muitas vezes com

a erysipela ou com a angioleucite, é uma molestia que se póde desenvolver espontaneamente, mas que quasi sempre reconhece por causa a phlebotomia, as feridas quer incisas quer punctorias dos membros, as contusões, as excoriações, etc.

Quer a phlebite externa se desenvolva espontaneamente, quer tenha por causa um destes accidentes, o doente accusa dôr e calor ao longo da parte affectada, e se notão nestes pontos um cordão moniliforme de côr vermelha, ou placas desiguaes, disseminadas por um modo irregular, e com a mesma côr. Essas placas e cordões elevão-se sempre acima do nivel da pelle por um modo mais pronunciado do que na erysipela, e na angioleucite trajectiva.

A esses phenomenos locaes se reunem, quando a phlebite é extensa, os phenomenos geraes mais communs que indiquei por occasião da erysipela.

A phlebite externa póde terminar pela suppuração, e então as placas ou cordões moniliformes se amollecem, e formão-se diversos abscessos que se abrem successivamente uns após outros. Algumas vezes a inflammação passa da superficie da veia ao seu interior, e dá em resultado a phlebite interna, cuja gravidade é bem notavel pela formação embolica que póde estabelecer-se promptamente. Sem que tenha uma terminação tão grave, a phlebite externa póde terminar por uma erysipela fleimonosa, dependente da propagação da inflammação aos vasos sub-epidermicos, e ao tecido cellular sub-cutaneo.

Quando a phlebite externa segue a sua marcha natural, não constitue uma molestia grave.

A' vista dos signaes que se manifestão nessas tres affecções, julgo que pode-se distinguil-as umas das outras pelos caracteres seguintes: 1.º, na erysipela o rubôr é diffuso, mas termina por um rebordo ondulado e de côr mais carregada do que no resto da parte affectada, emquanto que na lymphatite e na phlebite o rubor se estende insensivelmente até perder-se nas partes que não se achão affectadas; 2.º, na erysipela formão-se

phlyctenas mais ou menos vastas e ás vezes em grande numero; emquanto que na lymphatite e na phlebite não se nota nenhuma bôlha cheia de serosidade; 3.º, a erysipela póde invadir todas as partes do corpo em qualquer direcção, ao passo que a lymphatite e a phlebite têm uma marcha centripeta, isto é, marchão do ponto affectado para os vasos situados acima, ou para os ganglios onde os lymphaticos terminão; 4.º, no engorgitamento produzido pela erysipela não ha placas e cordões de espessura desigual, e que circumscrevão espaços de pelle, que se achem em estado normal, como na angioleucite e na phlebite; 5.º, a erysipela não termina nunca pela suppuração, a menos que se complique de inflammação do tecido cellular sub-cutaneo, ou de lymphatite, ao passo que esta affecção e a phlebite terminão quasi sempre pela suppuração; 6.º, a angioleucite apresenta-se debaixo da fórma de placas vermelhas, distinctas, e que depois se reunem entre si, emquanto que a phlebite se caracterisa por cordões arredondados, moveis, que apresentão pequenos entumecimentos; 7.º, na angioleucite os ganglios inguinaes podem-se apresentar engorgitados, e na phlebite não se manifesta esse engorgitamento senão por propagação; 8.º, os abscessos resultantes de uma angioleucite dão muito mais pús do que os abscessos resultantes de uma phlebite externa; 9.º, na phlebite os abscessos apparecem uns após outros, e na angioleucite se manifestão quasi sempre de uma só vez, nos pontos que cahirão em suppuração; 10, emfim, na erysipela, á medida que outros pontos são invadidos, os que forão affectados em primeiro logar apresentão a côr e condições normaes, emquanto que na angioleucite a inflammação persiste nas regiões affectadas em primeiro logar, e estas não adquirem as condições normaes, senão quando a affecção tem declinado em todas as partes.

Agora que tendes a base para o diagnostico da erysipela, da angioleucite e da phlebite, preciso dizer-vos quaes são os meios de que deveis lançar mão para combaterdes cada uma dessas affecções.

Já vos disse que a erysipela, a angioleucite e a phlebite havião sido confundidas entre si por muitos praticos, e, como deveis comprehender, de tudo isto resultou que os mesmos meios forão applicados á cura dessas affecções e que as consequencias não podião ser satisfactorias.

Se não houvesse outro motivo, bastaria este, meus senhores, para vos indicar a necessidade de descriminar as molestias entre si, e estudar a marcha de cada uma, pois que só assim conhecereis préviamente o effeito dos meios que tiverdes de empregar para combatêl-as.

Já entrei mais do que devêra na pathologia da erysipela, lymphatite e phlebite, e seria fóra das conveniencias da clinica que a proposito de cada uma d'essas affecções entrasse nas minudencias da therapeutica ou dos meios que contra esses estados morbidos tem sido aconselhados. E' bastante dizer-vos que a therapeutica da erysipela se divide em meios geraes e locaes. Os meios geraes são representados pela phlebotomia, pelos emeticos, purgativos, diaphoreticos, diluentes, e antiperiodicos. Os meios locaes são constituidos por applicações de sanguesugas, escarificações, compressão, cauterisação, irrigação, pelo emprego do polvilho ou aguardente camphorada, e de diversos unguentos.

Emquanto reinou a doutrina de Broussais não se tratava a erysipela senão pela phlebotomia, e ainda hoje a sangria geral é empregada por alguns praticos quando a erysipela traumatica tem invadido a face ou o couro cabelludo e é acompanhada de reacção intensa ou tem-se desenvolvido em individuo forte e vigoroso. Os resultados alcançados pela applicação d'esse meio não me parece terem sido favoraveis, pois que ella foi restringida a condições particulares, prova essa de que a sua acção sobre a erysipela é inteiramente negativa.

Os emeticos, purgativos e as bebidas diaphoreticas e diluentes, bem como o sulphato de quinina constituião até bem pouco tempo os meios mais em voga e mais geralmente empregados entre nós.

Em uma das sessões da Sociedade Medica do Rio de Janeiro durante o anno de 1877 ou 1878, a maior parte dos seus membros, tomando parte na discussão que se travou acerca da erysipela traumatica, sustentárão que era manifesta a vantagem resultante da administração do sulphato de quinina no tratamento d'essa complicação das feridas.

Não duvido que com esta medicação tenhão-se curado muitos doentes de erysipela, e por minha parte até 1875 não encontrava ou não empregava nenhuma outra que me offerecesse maiores vantagens; mas não era sem grande temor que podia presenciar em qualquer dos meus doentes ou operados a manifestação de uma erysipela. E porque tinha esse receio, meus senhores? Porque fui testemunha de muitos insuccessos, apezar do emprego methodico dessa medicação!

Tenho aqui uma estatistica de casos de erysipela traumatica que forão observados e tratados aqui desde o começo do anno de 1873 até ao mez de Setembro de 1875. Ella comprehende 17 doentes, dos quaes 10 obtiverão a cura e 7 fallecerão! Entretanto de Setembro de 1875 ao fim de 1878 forão observados e tratados aqui 26 doentes de erysipela traumatica e todos elles sahirão restabelecidos. No corrente anno de 1879 não menos de 7 a 8 casos de erysipela estiverão sob a vossa immediata observação e ainda não passei pelo dissabor de registrar um só caso de morte.

Teria havido alguma modificação na constituição medica? Terião todos os casos sido benignos, ao passo que os que se apresentárão no triennio de 1873 a 1875 forão todos de erysipela grave? Não. Houve uma mudança radical, mas esta foi constituida pelo tratamento. Chegou-me as mãos em fins de 1875 a clinica cirurgica do professor Valette de Lyon, e em uma importante lição acerca da erysipela traumatica, vi preconisado como especifico desse accidente o per-chlorureto de ferro não só internamente na dóse de 40 gottas em tres porções, como em applicações locaes sobre a parte invadida pela erysipela. Tratei logo de experimentar o

effeito desse methodo de tratamento e o resultado foi que não perdi mais doente algum de erysipela traumatica.

Creio que à vista dos casos que se tem apresentado à vossa observação, não poderá restar-vos no espirito duvida alguma acerca da efficacia do perchlorureto de ferro; mas trata-se, meus senhores, de um methodo de tratamento todo especial, que, francamente vos digo, é ainda desconhecido de muitos dos nossos cirurgiões, e é preciso deixal-os convencidos de sua efficacia. E como fazel-o? Apresentando-vos aqui o resumo de todos os factos que forão observados e publical-o em tempo opportuno.

Primeiro caso.— Carlos José Ferreira, solteiro, portuguez, de 43 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica em 4 de Setembro de 1875 afim de se tratar de uma arthrite tibio-tarsiana do lado direito. Tendo uma pequena excoriação sobre a região sacra, foi no dia 27 do mesmo mez acommettido de uma erysipela que se estendeu à nadega e à parte posterior do tronco. Apresentou-se com febre, lingua saburrosa, anorexia e sêde intensa. Temperatura 40; pulso, 90. Foi-lhe prescripto o seguinte: infusão diaphoretica 500 grammas; acetato de ammonea 12 grammas; tintura de aconito 18 gottas e xarope de flores de larangeiras 32 grammas.

No dia seguinte (28) achando-se no mesmo estado, foi submettido ao uso de uma poção emetica, sendo prescripto o sulphato de quinina se acaso houvesse apyrexia. Como meio local mandei applicar o polvilho camphorado.

Dia 29. A erysipela em logar de declinar havia invadido a região hypogastrica e a raiz da côxa direita. Temperatura 39,5; pulso 96. O doente não tomou o sulphato de quinina. Mandei continuar com a poção diaphoretica.

Dia 30. Mesmo estado. Prescrevi então a seguinte poção aconselhada pelo professor Valette: agua distillada 100 grammas, agua de hortelã pimenta 20 grammas; perchlorureto de ferro a 30 grâos 40 gottas, xarope simples 30 grammas.

Dia 1 de Outubro. O estado do doente é mais lisongeiro. Temperatura 38 ; pulso 80. A erysipela não fez progresso.

Mandei continuar com a mesma medicação.

Dia 2. Temperatura, 37, 4 ; pulso 72. Lingua menos saburrosa e ausencia de sêde. A mancha erysipelatosa coberta pelo perchlorureto de ferro não fez o menor progresso.

Dia 8. O doente estava restabelecido da erysipela.

Segundo caso.—Manoel Alves solteiro, portuguez, de 22 annos de idade, entrou para este serviço no dia 15 de Setembro em virtude de uma forte contusão do dorso do pé seguida de mortificação dos tecidos. A ferida que d'ahi resultou estava prestes a cicatrizar, quando no dia 20 de Outubro foi complicada de erysipela que partindo d'alli estendeu-se á perna. Forão-lhe prescriptas a mesma poção e as applicações de perchlorureto de ferro, e no dia 25 do mesmo mez a erysipela havia cessado.

Terceiro caso.—Manoel Barbosa da Fonseca, solteiro, brasileiro, de 28 annos de idade, entrou para este serviço no dia 25 de Setembro em virtude de um tumor elephantiaco do escrôto.

Tendo uma escoriação no tumor escrotal, foi no dia 26 acommettido de erysipela que occupava o escrôto e a região hypogastrica. Foi-lhe prescripto o perchlorureto de ferro e em 30 de Outubro, quando encerrei a aula de clinica estava restabelecido e em condições de poder soffrêr a ectomia ou ser operado.

Quarto caso.— Domingos Alonso, solteiro, hespanhol, de 18 annos de idade, entrou para este serviço no dia 1.º de Outubro de de 1875 para se tratar de um bubão suppurado da região inguinal esquerda. No dia 2 foi dilatado o bubão e enucleado o ganglio. No dia 3 o doente apresentou os seguintes symptomas : mancha erysipelatosa acima e abaixo da região inguinal. Temperatura 39, 1. Pulso 102. Lingua vermelha na ponta, anorexia e sêde intensa. Foi-lhe prescripta a poção de perchlorureto de ferro para uso interno, e a solução normal para passar com um pincel sobre a mancha erysipelatosa.

No dia 4 a erysipela tinha-se estendido á parte superior da côxa. O estado geral era o mesmo. Mandei continuar com a mesma medicação, e no dia 10 o doente estava restabelecido da erysipela.

Quinto caso.—Benedicto, escravo, solteiro, de 24 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica no dia 17 de Outubro em virtude de um abscesso na côxa direita.

Dilatado o abscesso no dia 18, appareceu-lhe no dia seguinte uma erysipela acompanhada de reacção febril intensa; a lingua tornou-se saburrosa, e manifestou-se anorexia e sêde. Forão-lhe prescriptas a poção de perchlorureto de ferro, e as applicações locaes desta substancia; e no dia 21 o doente entrava em convalescença d'esse accidente.

Sexto caso.—Marcolino José Marques, casado, brasileiro, de 68 annos de idade entrou para a clinica no dia 6 de Julho de 1876 com um cancroide da parte média do labio inferior. Operado no dia 7, foi no dia 19 quando a ferida da cheiloplastia estava quasi toda unida, acommettido de uma erysipela da face, a qual mostrou-se mais pronunciada do lado esquerdo que do direito.

Foi-lhe prescripta a poção de perchlorureto de ferro; mas localmente mandei-lhe applicar o silicato de potassa.

No dia 20 a erysipela occupava toda a face; mas é preciso notar que no dia anterior o doente só tomou uma dóse da poção. Fiz-lhe ver a necessidade e vantagem da medicação, e ainda que só com muita repugnancia usasse da poção, todavia não oppôz mais obstaculo e no dia 25 se achava em plena convalescença.

Setimo caso.—Luiz, escravo, de 26 annos de idade, solteiro e trabalhador, entrou para a enfermaria de clinica no dia 12 de Agosto de 1876 para se tratar de uma ferida incisa feita com navalha e que se estendia da parte média da palpebra inferior direita até á região facial do lado opposto, passando pelo lobulo do nariz.

Toda a ferida fôra unida pelo collega da portaria do hospital por meio de costura vegetal de pontos separados e por tiras agglutinativas.

Até ao dia 18 de Agosto não se manifestou accidente algum. Quasi toda a ferida estava cicatrizada e só na parte média do lobulo do nariz, e na região facial esquerda, existião dous pontos que ainda davão alguma suppuração.

No dia 22, porém, toda a face apresentou-se entumecida, quente, sensivel à pressão e com um rubor que terminava bruscamente perto das orelhas.

O pulso marcava 112 por minuto, e a temperatura 39 grãos.

Foi receitado: agua de hortelã pimenta 32 grammas, perchlorureto de ferro 2 grammas; xarope de gomma 32 grammas. Para tomar em 3 dóses. Fricções com perchlorureto de ferro.

Dia 23. A tumefacção era a mesma, o pulso porém descêra a 95, e a temperatura a 38,1.

Continuou com a mesma medicação.

Dia 25. A erysipela não tinha progredido, a dôr e o rubor erão menos pronunciados. Pulso 92, temperatura 38. Mesma medicação.

Dia 28. Descamação epidermica. Pulso e temperatura normaes.

Os pontos que suppuravão apresentárão-se cicatrizados.

Dia 30. O doente estava bom e tivera alta.

Oitavo caso.—José Peixoto, de 41 annos de idade, solteiro, machinista, entrou para a clinica no dia 23 de Agosto por ter esmagado em uma machina as ultimas phalanges dos dedos médio e annular da mão direita. Essas partes apenas prêsas pelos tendões e restos da pelle forão desarticuladas na união das primeiras com as segundas phalanges.

Tudo progredia satisfactoriamente, quando no dia 14 de Setembro, o doente foi acommettido de uma erysipela que se estendia a todo o antebraço. Pulso 115, e temperatura 39,2. Foi receitado

no dia 15 a poção com o perchlorureto na dóse de 2 grammas. Externamente, ainda o perchlorureto de ferro para fricções sobre a parte invadida pela erysipela.

No dia 16, pulso a 90 e temperatura a 38 gráos. A erysipela não progredia. A mesma medicação.

Dia 20. Pulso e temperatura normaes.

A erysipela tendia a declinar pois que o rubor era menos vivo, a tumefacção e dôres menos pronunciadas.

D'ahi em diante o estado local continuou a melhorar progressivamente e o doente sahiu restabelecido no dia 12 de Outubro.

Nono caso.—João Rodrigues de Amorim, de 46 annos, casado e padeiro, entrou no dia 31 de Julho para a clinica a fim de se tratar de um vasto abscesso da côxa direita, o qual já se tinha aberto espontaneamente.

O seu estado não offereceu nada de notavel até o dia 12 de Agosto em que o doente queixou-se de ter passado mal durante a noite anterior e sentir bastante dôr na espadoa direita. Esta foi descoberta, e alli se notou uma pequena excoriação d'onde partia uma mancha erysipelatosa que se estendia á base do pescoço. Pulso 108, e temperatura 38. Forão prescriptas a poção e as fricções com o perchlorureto de ferro.

No dia 16 a erysipela tinha progredido e se estendia á face; mas o pulso estava a 90, e a temp. a 37,8.

No dia 24, o doente teve alta completamente restabelecido.

Decimo caso.—João Rodrigues, de 30 annos, casado e trabalhador, entrou para a clinica no dia 25 de Setembro para ser tratado de uma fractura exposta da perna direita. Tudo marchava regularmente quando no dia 17 de Outubro foi acommettido de uma erysipela da perna. Pulso 112; Temp. 38,4. Foi-lhe prescripto o perchlorureto de ferro internamente, mas sobre a perna e em toda a extensão da erysipela ordenei a applicação de silicato de potassa.

A affecção foi em declinação e quando encerrei a clinica no dia 30 de Outubro o doente estava bom do accidente intercurrente.

Undecimo caso.— Gariné Giuseppi, de 36 annos, casado e barbeiro, entrou para a clinica no dia 3 de Outubro para se tratar de um cancro venereo do prepucio. Soffrendo de uma phymosis que tornava impossivel descobrir o cancro para se fazerem os curativos, foi-lhe praticada a circumcisão pelo processo de Ricord. O cancro foi descoberto e cauterisado profundamente, e tanto elle como a ferida resultante da circumcisão se achavão quasi cicatrizados, quando no dia 13 o doente apresentou-se com o pulso a 115 e a temperatura a 38,8. Foi-lhe prescripta uma poção diaphoretica em que entrava o acetato de ammonea, e mais 60 cent. de sulphato de quinina, logo que se désse a apyrexia. A reacção febril continuou, e no dia 15 se manifestou na parte interna da côxa, onde havia uma excoriação produzida pelo acido phenico dos curativos, uma placa erysipelatosa que se estendia d'alli á parte superior da côxa e á região hypogastrica. Foi-lhe prescripto o perchlorureto de ferro internamente e para uso externo o silicato de potassa. No dia 19 a erysipela começou a declinar e no dia 25 o doente se achava restabelecido.

Duodecimo caso.— Antonio José da Motta, branco, solteiro portuguez, de 30 annos de idade, entrou para a clinica no dia 23 de Abril de 1877 para se fazer tratar de feridas contusas da região fronto-parietal direita acompanhadas ou complicadas de commoção cerebral.

O accidente foi produzido por uma quéda que o doente dera da varanda de um primeiro andar da casa em que morava, vindo com aquella região bater de encontro á calçada da rua.

Não me occuparei em referir os phenomenos que caracterisavão a commoção cerebral; só direi que esta se havia dissipado e já o doente se levantava no dia 28, só restando a ferida da região fronto-parietal, quando no dia 29 elle apresentou-se com erysipela

da face, a qual, além dos symptomas caracteristicos, foi acompanhada de delirio, de sêde intensa, estando a lingua do doente ligeiramente saburrosa e sêcca. Pulso 100; temp. 39,9. Foi-lhe prescripta uma poção com 40 gottas de perchlorureto de ferro, sendo este mesmo medicamento applicado externamente sobre as partes invadidas pela erysipela.

No dia 1 de Maio ainda continuava a tumefacção erysipelatosa. O doente apresentava-se semi-comatoso; tinha contractura, sobresaltos e carphologia, e respondia mal e confusamente ás perguntas que lhe erão dirigidas. Pulso 90; temp. 39,6.

Até ao dia 3 os symptomas erão os mesmos; a temperatura porém oscillava entre 38 e 39 gráos, e o pulso entre 80 e 88. Prescrevi-lhe, além do perchlorureto de ferro e de 8 sanguesugas a margem do anus, 40 centigrammas de calomelanos e 32 grammas de oleo de ricino. Mandei ainda fixar dous vesicatorios á face interna das côxas.

No dia 4 e 5 não se notárão modificações; do dia 6 em diante a erysipela começou a declinar; a temperatura desceu a 37,3 e o pulso a 72. No dia 21 o doente depois de ter tido pequenos abscessos palpebraes e na região temporal, entrou em plena convalescença, e no dia 4 de Junho teve alta completamente restabelecido.

Não se podia manifestar um caso de erysipela em que os symptomas fossem tão graves, e certamente sem o perchlorureto de ferro não poderia prever as consequencias que se darião.

Mandei fazer applicação de vesicatorios e de sanguesugas, e prescrevi os calomelanos e oleo de ricino, mas certamente esses meios se dirigião antes a certos symptomas dependentes da irritação meningo-encephalica do que á erysipela, e a elles não se pode attribuír o resultado feliz que alcancei neste importante caso.

Decimo terceiro caso.—Nicoláo Mazzielo, branco, italiano, solteiro, de 23 annos, entrou para a clinica no dia 26 de Abril para se tratar de feridas punctorias da região superior e esquerda

do dorso. No dia 3 de Maio appareceu nessa região uma placa erysipelatosa que occupava todo o intervallo das duas espadoas. O doente tinha cephalalgia, pulso cheio e frequente e a temperatura elevada. A lingua estava pouco humida, e havia anorexia e sêde intensa.

Foi prescripto o perchlorureto de ferro tanto para uso interno como para o externo.

Até ao dia 9 a erysipela seguiu a sua marcha invasora e se espalhou ao tronco, oscillando o pulso entre 86 e 96, e a temperatura entre 38 e 40 gráos. No dia 10 a erysipela começou a diminuir, a febre cedeu, e no dia 21 de Maio o doente teve alta com as feridas curadas.

Decimo quarto caso.—Manoel de Oliveira Gaspar, branco, portuguez, solteiro, e de 28 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica no dia 20 de Maio de 1877 para se tratar de uma vasta queimadura do 2º e 3º gráos produzida por petroleo inflammado, a qual occupava a parte anterior do tronco, face interna das côxas e as mãos.

O doente que até ao dia 26 daquelle mez havia passado sem inspirar grande receio, apresentou-se com uma placa erysipelatosa que se estendia desde a região epigastrica até á parte anterior do thorax. Pulso 140 ; temp. 40,1. Internamente perchlorureto de ferro e externamente o silicato de potassa.

No dia seguinte (27) pulso 94, temp. 38,6. O estado local era o mesmo.

Nos dias 28 e 29 o doente delirou, e a erysipela tinha-se estendido á parte lateral esquerda do dorso. No dia 30 o delirio cessou ; pulso 104, temp. 38,4.

No dia 31 o estado geral era melhor, e no dia 1 de Junho o rubor erysipelatoso estava menos pronunciado. A affecção entrou em resolução e no dia 5 tinha-se desvanecido.

Infelizmente no dia 7 o doente foi acommettido de tetanos agudo de que veiu a fallecer no dia 10 de Junho.

Não conheço observação mais instructiva : tive no perchlorureto de ferro o especifico para a erysipela, mas o tetanos que sobreveiu não permittiu que os meus esforços fossem coroados de resultado feliz.

Decimo quinto caso.—Francisco José Machado, branco, casado, portuguez, de 35 annos de idade, entrou para a clinica no dia 22 de Junho de 1877 com um kysto sebaceo da região masseterina esquerda. Operado no dia 27 d'aquelle mez, nenhuma novidade se manifestou até o dia 5 de Julho em que se declarou uma erysipela da face. Pulso 112, temp. 40,6. Foi-lhe prescripto: internamente um purgativo salino, e no caso de haver apyrexia 12 decigrammas de sulphato de quinina em duas dóses; externamente o glyceroleo de amido camphorado.

No dia 6 o estado geral e local era o mesmo apezar de ter sido administrado o sulphato de quinina. Prescrevi a mistura salina simples com a tintura de aconito, e externamente ainda fez-se uso do glyceroleo de amido camphorado.

No dia 7 as condições locaes e geraes erão menos favoraveis. A erysipela se estendia á toda a face e á cabeça. A lingua se achava sêcca, havia anorexia, sêde intensa e algum subdelirio. Pulso 104 ; temp. 40,3. Foi prescripto internamente o perchlorureto de ferro e para uso externo o silicato de potassa.

No dia 8 as condições geraes tinhão melhorado ; a lingua ainda se conservava saburrosa, porém humida, a sêde era menos pronunciada. Pulso 96, temp. 38,8.

No dia 15 a erysipela tinha cedido e o doente entrava em convalescença.

Decimo sexto caso.—Manoel da Rocha Borges, 33 annos, casado, portuguez, entrou para a clinica no dia 31 de Agosto com a perna esquerda por tal fórma esmagada que tornou-se necessario praticar-se sem perda de tempo a amputação na união do terço médio com o terço inferior da côxa. Empreguei o curativo

segundo o methodo de Lister, praticando a costura tanto profunda como superficial.

Tudo correu sem novidade, e a ferida estava quasi de todo cicatrizada, restando sómente um pequeno ponto para a cura definitiva, quando no dia 11 de Outubro o doente apresentou os seguintes symptomas : cephalalgia, lingua saburrosa e sêcca, vomitos, sêde intensa e dôres no côto.

Do centro deste que se achava entumecido, partia uma placa erysipelatosa manifesta, a qual se estendia até á parte média da côxa. Pulso, 112 ; temp. 39,8.

Foi prescripto para uso, tanto interno como externo, o perchlorureto de ferro.

No dia 15 a erysipela havia cedido, e com ella os phenomenos geraes acima indicados.

No dia 24 o doente teve alta.

Decimo setimo caso.—José Domingues Lopes, portuguez, 34 annos, solteiro, trabalhador, de constituição forte e temperamento sanguineo, entrou para a enfermaria de clinica a 27 de Setembro de 1878.

Foi operado de um tumor fibro-sarcomatoso do lado esquerdo da face.

O doente havia passado bem, até o dia 30, em que se manifestou uma erysipela no lado operado. Lingua saburrosa, esbranquiçada e humida. Temperatura 38,4. Foi prescripto : Agua de hortelã 32 grammas, perchlorureto de ferro á 30° 2 grammas, xarope de gomma 16 grammas, para tomar em 3 dóses.

2 de Outubro. Temperatura 39,0 ; a inflammação achava-se no mesmo estado, o doente tinha sêde e fastio e accusava dôr na face, sobretudo ao longo do maxillar inferior do lado esquerdo. Continúou com o perchlorureto de ferro.

Tem sido feito o curativo todos os dias, sendo a suppuração moderada.

3 de Outubro. Temperatura 39,2 ; pulso 100.

Durante a noite o doente teve insomnia, calafrios, vomitos, cephalalgia intensa. Apresentava algumas phlyctenas em redor da ferida cuja suppuração tinha augmentado, e havía constipação de ventre. Foi-lhe prescripto: calomelanos 1 gramma, assucar de leite 2 grammas, oleo de ricino 32 grammas. O purgativo produziu o seu effeito.

Dia 4. Temperatura 39,5. Tinha augmentado a suppuração da ferida cujos bordos se achavão engorgitados.

Dia 5. Na tarde d'esse dia a temperatura era de 39,2 quando pela manhã estava a 38,9. A erysipela tinha augmentado e tendia a invadir o lado direito; á tarde a temperatura subíra a 39,0. Mesma medicação.

Dia 6. Temperatura 38,4. A erysipela invadiu o lado direito e a fronte. A' tarde, temperatura 37,9: mesma medicação.

Dia 7. Erysipela limitada. Temperatura 38,6 e á tarde 38,4. Continúa a mesma medicação.

Dias 8, 9 e 10. Temperatura entre 38 e 39. A erysipela tendia a resolver; a ferida estava em via de cicatrização e a suppuração tinha diminuido muito.

Dia 11. Temperatura 37,6; o doente se achava bom.

Decimo oitavo caso.—Manoel Pereira de Mello, portuguez, 56 annos, casado, alfaiate, morador á rua do Cattete 68. Constituição regular, entrou para a aula de clinica a 4 de Julho com um *tumor elephantiaco do escrôto*. Soffreu a operação da ectomia no dia 12, tendo no dia antecedente tomado uma poção calmante com 5 centigrammas de sulphato de morphina.

Dia 16. Temperatura 39,6. O doente tinha lingua saburrosa, sêde e fastio; não dormiu durante a noite, e teve subdelirio, peso e dôres no baixo ventre, supportando com difficuldade os lençóes. Manifestou-se a erysipela no escrôto, com maior intensidade do lado direito, pelo que foi-lhe administrado internamente: Agua de hortelã 16,0; perchlorureto de ferro á 30° 40 gottas; xarope de flôres de larangeiras 16,0. Em 3 dóses.

Dia 18. Hontem a temperatura conservou-se a 38°, a erysipela invadiu ambos os lados do escrôto, e retirárão-se os pontos da sutura. Hoje a temperatura é de 38°, 4; continúa o fastio e sêde; tem diminuido as dôres na região. Retirou-se um retalho da base do penis, que tinha cahido em mortificação. Mesma medicação.

Dia 19. Temperatura 38,2. Passou bem a noite; a erysipela limitou-se ao escrôto. Constipação de ventre. Mesma medicação, e mais: oleo de ricino 32,0.

Dias 20, 21, 22 e 23. Temperatura entre 38,6 e 37,4. O doente tem passado melhor e a erysipela tem diminuido; continuado com o perchlorureto de ferro e licôr de silex sobre o escrôto.

Dia 31 de Julho. A erysipela desappareceu totalmente, suspendeu-se o perchlorureto de ferro e foi-lhe prescripta — agua ingleza.

Decimo nono caso.—José Bento Lourenço, hespanhol, casado, trabalhador, de 34 annos, constituição regular, morador no Becco de Bragança, entrou para o hospital no dia 20 de Julho de 1878 e foi occupar o leito n. 20 da 9.ª enfermaria de cirurgia.

Diagnostico: Epulis sarcomatoso do corpo do maxillar inferior.

Tratamento: Resecção do corpo do maxillar inferior a 26 de Julho.

Dia 30. Temp. 39,8. O doente passou regularmente até hontem (29) dia em que á noite tivera um calafrio, seguido de cephalalgia e de muitas dôres pela face.

O doente tem sêde e se apresenta com a lingua coberta de uma camada de saburra espessa, com a face muito inflammada e com placas erysipelatosas do lado esquerdo. Foi receitada: para uso interno a poção com 2,0 do perchlorureto de ferro, e para uso externo licôr de silex sobre o lado esquerdo.

Dia 31. Temp. 38,0. Mesmo estado.

Dia 1 de Agosto. Temp. 38,6. A erysipela tem invadido todo o rosto tanto do lado direito como do esquerdo; o doente accusa muita sêde e tem fastio. Mesma medicação.

Dia 2. Mesmo estado local. Temp. 38,0. O doente passou melhor á noite mas accusa prisão de ventre; tomou em uma só dóse, mistura salina 240,0, sulphato de magnesia 24,0.

Dia 3. Temperatura 38,4. A erysipela conserva-se estacionaria, e o doente passou bem a noite: tem voltado o appetite. Continúa com o perchlorureto de ferro e o licôr de silex. Temp. 38,4; á tarde 39,0.

Dia 4. Temp. 38,0; á tarde 38,4. A erysipela tem cedido, o doente tem passado bem, accusa pouca sêde, e hontem jantou regularmente.

Dia 5. Temp. 37,5 e á tarde 38,0. Tem continuado com o perchlorureto de ferro e licôr de silex.

Dia 13. A erysipela desappareceu completamente; a ferida se acha cicatrizada; e, tendo o doente pedido alta, esta lhe foi concedida.

Vigesimo caso. — Manoel Pereira Feiteira, portuguez, pescador, de 38 annos de idade, constituição regular, e morador á Praia de Santa Luzia, entrou para a enfermaria de clinica e foi occupar o leito n. 15, em 8 de Agosto de 1878.

Diagnostico: *Feridas incisas do tronco, dedo pollegar e cotovello do lado direito.*

Tratamento: Curativo simples.

O doente passou sem novidade até o dia 12 em que se apresentou com uma temperautra de 40°, e com a mão direita muito inflammada, notando-se algumas placas erysipelatosas não só na mão como no punho. Refere que durante a noite tivera um forte calafrio, suor, cephalalgia, e muitas dôres no braço, não podendo fazer movimento algum com a mão. A lingua se achava coberta de saburra espessa, e manifestava-se sêde e fastio. Foi-lhe receitado: agua de hortelã pimenta 32,0; perchlorureto de ferro

a 30°,40 gottas; solução de gomma 32,0. Para tomar em tres dóses. Item: Licôr de silex para applicar-se ao braço e mão. A' tarde a temp. era de 39,5.

Dia 13. Temp. 39,6 e à tarde 38,8. A erysipela tinha progredido pelo braço, chegando até ao cotovello. Continuou a mesma medicação.

Dia 14. Temp. 38,4. As dôres do braço têm diminuido, cessou a cephalalgia; a erysipela deixou de progredir e se acha limitada; diminuiu a sêde, e ha algum appetite. A' tarde a temp. é de 38,6.

Dia 15. Temp. 38,2 e à tarde 38,6. O doente tem passado melhor, a erysipela continúa limitada e tende a diminuir.

Dia 24. A erysipela foi cedendo gradualmente; a mão e braços se achão desinflammados, as dôres cessárão completamente; as feridas do dedo e da axilla se achão cicatrizadas e a do braço está em via de cicatrização.

Alta, a 31 de Agosto.

Vigesimo primeiro caso. — Antonio Joaquim Gonçalves, portuguez, de 26 annos de idade, solteiro, trabalhador, e de constituição forte, entrou para a 9.ª enfermaria de cirurgia e foi occupar o leito n. 30 a 23 de Agosto de 1878.

Diagnostico: *Contusão profunda da côxa direita na união do 3° médio com o superior; tumor hematico consecutivo.*

Tratamento: Compressas em agua vegeto-mineral.

Dia 10 de Setembro. Phenomenos manifestos de suppuração no hematoma. Passou-se um tubo de drainage pelo tumor resultante da contusão, sahindo grande quantidade de pús. A' tarde temp. e pulso normaes.

Dia 13. Temp. 38,0. O pús se apresenta com máo cheiro, fez-se uma incisão entre os dois pontos de entrada e sahida do tubo. Lingua pouco saburrosa. Dôres pela perna.

Dia 14. Temp. 37,4. Mesmo estado. Lavagem da ferida com agua phenicada, e internamente agua ingleza.

Dia 15. Temp. 38,6. As dôres da côxa tem augmentado, e ha alguma sêde. Lavagem com agua phenicada tres vezes por dia.

Dia 16. Temp. 39,2. O doente durante a noite não dormiu por causa de dores atrozes na côxa; fez-se o curativo, sahindo pús muito fétido; a lingua se acha pouco saburrosa; ha sêde e fastio, e nota-se que a ferida se apresenta com um aspecto desagradavel e ha algumas placas de erysipela que abrangem a circumferencia do membro. Foi prescripto: Poção com perchlorureto de ferro e licôr de silex. A' tarde o doente se apresentou com 38,6 de temp.; e nada comeu durante o dia.

Dia 17. Temp. 38,4. A erysipela tem invadido o terço inferior da côxa, chegando até o joelho. Mesmo estado: continúa com o perchlorureto de ferro.

Dia 18. Temp. 38,6. A erysipela não tem progredido: mesma medicação.

Dia 19. Temp. 38,0. Mesmo estado. As dôres da côxa tem diminuido, e a ferida offerece melhor aspecto.

Dia 24. Temp. 37,2. A erysipela desappareceu completamente; o doente tem bom appetite. Suspendeu-se o perchlorureto de ferro e foi receitado: agua ingleza.

A cicatrização proseguiu sem accidente, e o doente a 30 de Outubro em que se fechou a aula de clinica externa ficou em optimas condições, achando-se a ferida quasi que de todo cicatrizada.

Vigesimo segundo caso. — Ernesto Sentunez, de 40 annos, solteiro, brazileiro, e de constituição regular, entrou para o serviço da clinica da Faculdade a 7 de Setembro e foi occupar o leito n. 29.

Diagnostico: Kysto sebaceo do terço inferior da côxa direita.

Tratamento.—Foi operado do kysto a 10 de Setembro. Até o dia 16 a temp. oscillou entre 38,3 e 40,0, que foi a mais elevada no dia 11.

Dia 17. Temp. 38,8. O pús se apresenta com o aspecto de borra de café e muito fétido; a lingua se acha sêcca e muito saburrosa; o doente durante a noite teve sub-delirio, um intenso calafrio, suor e cephalalgia; accusa sêde ardente e tem fastio.

Desenvolveu-se a erysipela em redor da ferida. Tomou em 3 dóses a seguinte poção: xarope de gomma 16,0, agua de hortelã pimenta 16,0; perchlorureto de ferro á 30,° 40 gottas. Receitou-se mais: Licôr de silex q. s. para fricções sobre o terço inferior da côxa.

Dia 18. Temp. 39,0.

Dia 19. Temp. 38,6.

Dia 20. Temp. 38,8. O doente se acha no mesmo estado, a erysipela caminha para baixo e tem já invadido a parte superior da perna. Mesma medicação.

Dia 21. Temp. 38,4.

Dia 22. Temp. 38,8.

Dia 23. Temp. 38,0.

Dia 24. Temp. 38,6.

Dia 25. Temp. 38,2.

Dia 26. Temp. 38,7.

Dia 27. Temp. 38,4.

Dia 28. Temp. 39,2. A erysipela tem invadido toda a perna e pé; a ferida se acha muito sensivel; ha grande abundancia de pús, continúa o fastio. Mesma medicação.

Dia 29 a 30. O doente continúa no mesmo estado, e a erysipela está limitada ao terço inferior da perna e pé.

Dia 9 de Outubro. Temp. 37,4. A erysipela cessou completamente, e o doente se acha um pouco abatido; continuou com as lavagens da ferida e tonicos até o encèrramento da clinica em 30 de Outubro de 1878, passando em boas condições para a 10.ª enfermaria de cirurgia.

Vigesimo terceiro caso.—Antonio Fernandes Gomes, portuguez, casado, de 31 annos, trabalhador, e de constituição

regular, entrou para 9.ª enfermaria de cirurgia em 28 de Julho de 1878, e foi occupar o leito n. 22.

Diagnostico: Labio lepurino complicado (superior).

Tratamento: Foi operado no dia 10 de Agosto, empregando-se a sutura metallica e o curativo de Lister.

Dia 12. Temp. 39,8. Durante a noite teve calafrios e suores, delirio, e dôres vagas pelo corpo. A lingua se acha ligeiramente coberta de saburra esbranquiçada. Foi-lhe prescripto: infusão de ipecacuanha 180 grammas, tartaro emetico 5 cent. Para tomar 1/2 calix de 1/4 em 1/4 de hora até vomitar.

Dia 13. Temp. 39,9. Dôres na face que se acha muito inflammada; lingua com forte camada de saburra; erysipela ao longo da incisão; diarrhéa. Foi prescripto: Poção de perchlorureto de ferro para uso interno e licor de silex para fricções.

Dia 14. Temp. 39,2. Mesmo estado; a erysipela tem se estendido pelo lado direito da face; e o doente tem sêde ardente, e fastio. Mesma medicação. A tarde temp. 39,0.

Dia 15. Temp. 38,4. Diminuiu a diarrhéa, e a sêde; a erysipela caminha para o lado esquerdo da face e a lingua é menos saburrosa. Continúa com o perchlorureto de ferro.

Dia 16. Temp. 39,0. Repetiu-se o calafrio á noite; ha cephalalgia e ligeira angina; cessou porém a diarrhéa, e a erysipela deixou de progredir. Mesma medicação.

Dia 17. Temp. 37,4. O doente tem passado bem, a erysipela tende a desapparecer, e a face se acha desinflammada. O doente tem algum appetite. Mesma medicação.

Dia 20. Temp. normal. A ferida se acha perfeitamente cicatrizada e não ha mais erysipela. As condições são boas.

Dia 22. Alta, curado.

Vigesimo quarto caso.— Marcello de Oliveira Barros, brazileiro, de 42 annos, casado, trabalhador, de constituição regular, e morador em Friburgo, entrou para o hospital a 22 de Junho de 1878 e foi occupar o leito n. 34 da 9.ª enfermaria de cirurgia.

Diagnostico: Tumor sarcomatoso da perna esquerda.

Tratamento: Foi operado a 27 de Agosto. O doente passou regularmente até o dia 3 de Julho em que começou a queixar-se de muitas dôres pela perna e cabeça. A lingua está saburrosa, e a ferida se apresenta com os bordos engorgitados, sendo preciso retirar alguns pontos da sutura metallica: durante a noite teve vomitos, e sente fastio. Foi-lhe prescripto : Poção de perchlorureto de ferro e licôr de silex. Temp. de manhã 39,8. A tarde 39,4.

Dia 4 de Julho. Temp. 39,4. Cessarão os vomitos mas continúa o estado saburral e o fastio ; a perna se acha muito sensivel e notão-se placas de erysipela ao redor da ferida. Mesma medicação. A' tarde temp. 38,5.

Dia 5. Temp. 39,0. A' tarde 38,8: mesmo estado: a erysipela tem-se estendido para baixo. Continúa o perchlorureto de ferro.

Dia 6. Temp. 39,4 e á tarde 38,2. O doente tem passado melhor ; diminuiu a suppuração, e a erysipela se acha limitada. Mesma medicação.

Dia 7. Temp. 38,6.

Dia 8. Temp. 38,2.

Dia 9. Temp. 37,6,

Dia 10. Temp. 37,4.

Dia 11. Temp. 37,5

Dia 12. Temp. 37,2.

Do dia 6 em diante o doente foi melhorando, a erysipela limitou-se e foi desapparecendo até que a 10 o doente se achava em boas condições, voltando-lhe o appetite. No dia 11 suspendeu-se o uso do perchlorureto de ferro.

Dia 29. A ferida se acha cicatrizada e o doente teve alta.

Vigesimo quinto caso.—Manuel Martinho dos Santos, de 42 annos, casado, portuguez, de constituição forte, e trabalhador entrou para a enfermaria a 1 de Maio de 1878 e foi occupar o leito n. 16.

Diagnostico: *Esmagamento do pé esquerdo.*

Tratamento: Irrigação continua e para uso interno foi-lhe receitado:

Tintura de aconito................ uma gramma.
Bebida de Stoll.................... 400 grammas.
Aos calices.

Dia 8. Suspendeu-se a irrigação, e forão applicadas compressas com agua de Goulard.

Dia 14. Gangrena das partes correspondentes ao grande artelho. Foi-lhe receitado: solução de opio 200 grammas, acido phenico 2 grammas, para serem embebidos em compressas e applicados ao artelho.

Dia 16. Temp. 40, 1. Manifestou-se delirio e grande agitação. Receitou-se: infusão diaphoretica 400,0, nitro 4,0, acetato de ammonea 12,0, agua de louro cerejo 8,0, xarope simples 32,0: aos calices. Item: sulphato de quinina 2,0: em 3 dóses.

Dia 17. Temp. 39,0. Mesmo estado.

Dia 18. Temp. 38,6. Sobreviera diarrhéa, mas o estado geral era o mesmo. Ajunte 12 grammas de subnitrato de bismutho.

Pomada de belladona e mercurial, á perna.

Dia 19. Temp. 39,2. Manifestou-se de novo o delirio e continuou a diarrhéa. A medicação foi a mesma.

Dia 20. Temp. 38,3. Grande agitação durante a noite; continúa o delirio. Erysipela na perna. Poção com perchlorureto de ferro. Licor de silex. A' tarde temp. 38,6.

Dia 21. Temp. 39. Cessou o delirio. O doente tem a lingua saburrosa e accusa dôres pela perna. A' tarde 38,4.

Dia 22. Temp, 38,2; á tarde 39,2. A erysipela tem continuado a invadir a perna.

Dia 23. Temp. 37,8 e á tarde 38,6. O doente se acha calmo, e tem appetite; diminuirão as dôres da perna, e a erysipela deixou de progredir.

Dia 24. Temp. 38,4, e á tarde 39,0. Bom estado. Curativo com glycerina phenicada.

Dia 25. Temp. 37,2; e á tarde 37,4. Bom estado; a erysipela cedeu; o doente tem melhorado e a temp. torna-se normal.

Dia 8 de Julho. Achando-se a ferida cicatrizada, o doente pediu e obteve alta.

Vigesimo sexto caso.—Manoel Francisco da Silva, portuguez, de 30 annos, casado, trabalhador, e de constituição regular entrou para o hospital a 1 de Maio de 1878 e foi occupar o leito n. 3 da 9.ª enfermaria de cirurgia.

Diagnostico: Kysto sebaceo da região dorsal.

Tratamento: Extirpação a 4 de Maio. No dia 9 de Maio, manifestou-se a erysipela começando ao redor do ferimento, e a 14 tinha-se estendido ao pescoço e a todo o tronco, abraçando a região thoracica como uma cinta.

Foi prescripta a poção com perchlorureto de ferro, para tomar em 3 dóses, e licor de silex para applicar-se sobre as placas erysipelatosas.

No dia 15 a erysipela se achava limitada e começou a declinar, achando-se a 20 de Maio o doente restabelecido, e a ferida em via de cicatrização.

Dia 8. Temp. 37,8 á tarde.

Dia 9. Temp. 40,2 de manhã; e á tarde 39,8.

Dia 10. Temp. 39,6 de manhã; e á tarde 39,4.

Dias 11 a 13 a temp. oscillou entre 38,1 e 39,0.

Dia 14. Temp. 38,0 de manhã; e á tarde 38,6.

Dia 15. Temp. 38,0 de manhã; e á tarde 38,4.

Dia 16. Temp. 37,8 de manhã; e á tarde 38,0.

Dia 17. Temp. 37,4 de manhã; e á tarde 37,5.

Dia 18. Temp. 37,4 de manhã; e á tarde 37,3; depois sempre normal.

Dia 27. Alta.

Vigesimo septimo caso.—João Torres, hespanhol, solteiro, carregador de profissão, de 40 annos de idade, constituição regular, entrou para a 9.ª enfermaria de cirurgia á 31 de Março de 1879 e foi occupar o leito n. 9, afim de ser operado de um tumor gommoso suppurado, situado na região occipito-parietal.

A dilatação teve logar no dia 3 do seguinte mez; conservando-se esse doente até a tarde do dia 6, perfeitamente bem. N'esta tarde foi acommettido de um calafrio seguido de febre; pulso 136; temp. 40,4. A lingua estava saburrosa, a boca amarga, havia sêde e inappetencia.

Dia 7. Ao nivel da solução de continuidade, apresentou-se rubor em placas ou circulos, que era acompanhado de prurido, engorgitamento dos ganglios cervicaes, os quaes erão dolorosos a pressão. Temp. pela manhã 39,4; á tarde, 40,0. Pulso a 90 pela manhã e 120 á tarde.

Medicação: Agua distillada 60,0; dita de hortelã-pimenta 40,0; solução normal de perchlorureto de ferro a 30° 40 gottas; xarope de flores de larangeiras 24,0. Para tomar em 3 dóses.

Dia 8. Edema das palpebras inferiores e superiores, o rubor da placa se estende ás partes circumvizinhas. Temp. 38,4, pela manhã, 40,1 á tarde. Pulso 90 pela manhã, 101 á tarde.

Dia 9. Mesmo estado. Temp. pela manhã 39,3, á tarde 40,0. Pulso 86 pela manhã, 90 á tarde.

Dia 10. A face toda foi invadida pela formação de nova placa Temp. 40,0 pela manhã, á tarde 40,0. Pulso 100.

Dia 11. Temp. 39,4 pela manhã; 40,4, á tarde.

Dia 12. Temp. 38,0 pela manhã; 40,2 á tarde. O doente apresenta-se pouco melhor; as placas estão um pouco desmaiadas.

Dia 13. Temp. 38,0 pela manhã; 39,0 á tarde. O rubor é muito menos intenso; a lingua está menos saburrosa, a sêde diminuiu, bem como a cephalalgia.

Dia 14. Temp. 38,0 pela manhã; 39,0 á tarde.

Dia 15. Temp. 38,0 pela manhã; 38,4 á tarde.

Dia 16. Dilatação de um abscesso na palpebra. Começa o periodo de descamação franca; os symptomas geraes diminuirão muito de intensidade. Temp. 37,1 pela manhã, 38,4 á tarde. O pulso que até hoje oscillava entre 90 e 100 voltou ao estado normal. A medicação continuou sempre até hoje.

Dia 20. Temp. 38,3 pela manhã, 40,1 á tarde. Pulso 70 pela manhã, 90,0 á tarde. Forma-se uma nova placa erysipelatosa.

Dia 21. 37,1 pela manhã; 38,1 á tarde.

Dia 22. 37,0 pela manhã; 40,0 á tarde. Pulso de 90 á 130.

Dia 23. 37,4 pela manhã; 40,0 á tarde.

Dia 24. 40,0 pela manhã; 40,6 á tarde.

Dia 25. 36,3 pela manhã; 37,6 á tarde. O pulso tornou-se normal do dia 25 ao dia 27; e a temp. não excedeu de tarde e de manhã a 37,4. Foi suspensa a poção de perchlorureto de ferro. Tomou agua ingleza.

Vigesimo oitavo caso. — Thomaz da Rosa Dutra, casado, trabalhador, portuguez, 64 annos, de constituição fraca, de temperamento lymphatico, entrou para a 9.ª enfermaria de cirurgia a 1 de Abril de 1879 em virtude de um kysto sebaceo, situado na região parotidiana do lado direito, sob o musculo sterno-cleido-mastoideo.

A 2 de Abril foi praticada a incisão e excisão desse tumor.

A solução de continuidade foi curada segundo o methodo antiseptico de Lister. O doente passou perfeitamente bem até o dia 2 e parte do dia 3. Na tarde do dia 3 foi acommettido de um violento calafrio que durou cerca de 2 horas, sendo este seguido de suores copiosos e frios. Notei resfriamento das extremidades inferiores e superiores. A temperatura tomada durante o calafrio elevou-se a 40,1, o pulso a 120 por minuto. Prescrevi-lhe a poção de Jaccoud e 1 gramma de sulphato de quinina, que tomou depois do accesso.

Dia 4. A temperatura pela manhã elevou-se a 39,4 e á tarde a 40. Os labios da solução de continuidade achão-se rubros, os

ganglios d'esta região estão tumefactos. O doente queixa-se de cephalalgia, mào estar, inappetencia e sêde. O pulso pela manhã é representado por 100 e á tarde por 120. Foi-lhe prescripto: mistura salina simples 240,0; tintura de aconito 1,0; sulphato de quinina 1,0 para tomar no caso de apyrexia.

Dia 5. Lingua muito saburrosa, ventre tympanico, sensivel á pressão, principalmente no hypocondro esquerdo, cephalalgia; temperatura pela manhã 39,2; á tarde 41,1. Pulso 100. Nota-se um pouco abaixo da solução de continuidade do lado externo uma placa avermelhada, limitada por bordos salientes, que contrasta com a côr dos tecidos circumvizinhos. A medicação consistiu em oleo de ricino 45 grammas e depois do effeito do purgativo: agua distillada 60,0, agua de hortelã pimenta 40,0, solução normal de perchlorureto de ferro á 30° 40 gottas, xarope de flôres de larangeiras 24,0. Para tomar em 3 dóses. Não tomou o quinino.

Dia 6. O estado geral do doente é o mesmo. A erysipela continúa a entender-se, ha formação de novas placas. Temperatura pela manhã 39,4, á tarde 40,4. Pulso 90 pela manhã, 120 á tarde. Continúa a poção de perchlorureto de ferro, externamente licôr de silex para pincelar as placas erysipelatosas.

Dia 7. A face começa a ser invadida, as azas do nariz são as primeiras victimas. O estado geral é o mesmo. Temperatura pela manhã 39,4, á tarde 40,0. Pulso 100, á tarde 120. Mesma medicação.

Dia 8. Toda a face é invadida, inclusive as orelhas. Temperatura pela manhã 39,3, á tarde 40,2. Pulso pela manhã 100, á tarde 120. Delirio á noite. A medicação é a mesma.

Dia 9. Estado estacionario. Temperatura 39,4 pela manhã, e 40,4 á tarde. Mesma medicação.

Dia 10. Mesmo estado. Temperatura pela manhã 38,1 e á tarde 40,2.

Dia 11. Ha formação de um abscesso na palpebra inferior. A face não é tão vultuosa como nos dias anteriores. Temperatura pela manhã 38,3 e á tarde 40,0.

Dia 12. Novos abscessos se fórmão na concha da orelha direita, e na face esquerda. Temperatura pela manhã 38,2, e á tarde 40,0.

Dia 13. Temperatura pela manhã 37,2, e á tarde 39,4. As placas erysipelatosas tornão-se amarelladas; ha uma especie de exfoliação epidermica.

Dia 14. Temperatura pela manhã 37,4, e á tarde 38,4. São dilatados os abscessos.

Dia 15. Temperatura pela manhã 37,5, e á tarde 37,9. Do dia 15 ao dia 19 a temperatura oscillou entre 37,5 e 38 4. A' 19 foi suspensa a poção de perchlorureto de ferro, prescrevendo-se a agua ingleza.

Vigesimo nono caso.—Bernardo Parada, casado, de 54 annos de idade, portuguez, trabalhador e de constituição forte, entrou para este serviço a 17 de Março e foi occupar o leito n. 4. Um anthrax no terço superior da côxa obrigou o doente a recolher-se ao hospital.

No dia 17 foi praticada uma larga incisão crucial que comprehendeu toda a base do tumor. Até o dia 20 tudo correu regularmente.

Dia 21. Manifestou-se um calafrio seguido de febre (38,5), cephalalgia, máo estar, lingua saburrosa, boca amarga, inappetencia e sêde. Receitei: Sulphato de magnesia 30,0; Mistura salina simples 240,0. Item: Sulphato de quinina 1,0 para tomar logo que o purgativo produzisse effeito.

Dia 22. Os bordos da ferida estão tumefactos, rubros, salientes e dolorosos á pressão; os ganglios inguinaes engorgitados. Temperatura pela manhã 38,3 e á tarde 39,2; pulso 70,0. Cozimento de Stoll 500,0, acetado d'ammonea 12,0, agua de louro cerejo 8,0.

Dia 23. Placa erysipelatosa bem saliente, vermelha carregada, de bordos perfeitamente delineados e salientes. Temperatura pela manhã 38,5, e á tarde 39,2; pulso 80 á tarde e pela manhã. Foi prescripto para uso externo: Solução de perchlorureto de ferro e para uso interno: agua distillada 60,0, agua de hortelã pimenta 40,0, solução normal de perchlorureto de ferro a 30° 40 gottas, xarope de flôres de larangeiras 25,0. Para tomar em 4 dóses.

Dia 24. Mesmo estado; a placa erysipelatosa se acha limitada e não tem augmentado de extensão. Temperatura pela manhã 38,4 e á tarde 39,0. Continúa com a mesma poção; addicionando-se para uso externo o licor de silex.

Dia 25. Os symptomas geraes diminuirão de intensidade. Temperatura pela manhã 38,1, e á tarde 38,5. A placa se enruga, o rubor desapparece e a epiderme começa á exfoliar-se.

Dia 26. Continúa a melhorar o estado do doente. Temperatura pela manhã 38 e á tarde 38,5.

Dia 27. Temperatura pela manhã 37,7 e á tarde 37,5.

Dia 28. Temperatura pela manhã 37,5, e á tarde 37,6. Suspende-se a medicação.

Trigesimo caso.—Benjamin José dos Santos, pardo, brasileiro, de 27 annos de idade, temperamento lymphatico, e constituição regular, entrou para a 9.ª enfermaria de cirurgia no dia 26 de Julho de 1879, com fistulas na margem do anus e foi occupar o leito n. 27.

Tendo no dia immediato, á entrada, tomado um purgativo salino, soffreu no dia 28 a operação das fistulas pelo thermo-cauterio de Paquelin.

Foi curada a ferida com glycerina laudanisada, depois de convenientemente lavada com agua phenicada. O doente conservou-se sem accidente algum até que no dia 12 sobreveiu-lhe nas nadegas e região sacra uma erysipela com todos os phenomenos que a caracterisão : pelle mais fina e reluzente do que nas regiões vizinhas,

calor, dôr que se exacerbava a menor pressão, e ligeira tumefacção terminada por uma orla bem caracteristica. Na superficie onde se manifestou a erysipela, apparecerão algumas phlyctenas.

Ao mesmo tempo que se apresentavão estes phenomenos locaes, o doente experimentava grande reacção febril: o thermometro subiu a 40 gráos e 2 decimos pela manhã e a 40,5 á tarde.

Foi applicado nas partes invadidas pela erysipela o licôr de silex, e prescripta a seguinte poção: Agua distillada 60 grammas, agua de hortelã pimenta 40 grammas, perchlorureto de ferro 40 gottas, xarope de flôres de larangeiras 24 grammas.

No dia 13 continuou a usar da mesma medicação do dia anterior.

O thermometro conservou-se em 40 pela manhã e á tarde subiu mais 5/10.

Nos dias 14, 15 até 18 o doente continuou com a mesma medicação, e embora a erysipela se propagasse a todas as partes dos membros abdominaes, o thermometro não excedeu a 39° e alguns decimos como se vê do quadro abaixo:

Dia 14. 39°,0 pela manhã e 39,8 á tarde.

Dia 15. 39,3 pela manhã e 39,8 á tarde.

Dia 16. 39,6 pela manhã e 39,9 á tarde.

Dia 17. 39,0 pela manhã e 39,3 á tarde.

Dia 18. 39,2 pela manhã e 39,7 á tarde.

Dia 19. Desappareceu completamente a erysipela. O thermometro desceu a 38°. Usou ainda o doente da mesma poção. A temperatura era normal, e assim conservou-se até o dia 9 de Setembro, em que tendo desapparecido a diarrhéa e estando quasi cicatrizada a ferida da fistula o doente pediu e obteve alta.

Julgo, meus senhores, que esses casos, aos quaes poderia reunir alguns outros bem importantes de minha clinica particular, bastaráõ para firmar vosso juizo sobre o valor do perchlorureto de ferro na cura da erysipela traumatica.

Permitti agora que entre na apreciação acerca da acção que esse medicamento exerce sobre os diversos phenomenos pertencentes á erysipela ou que se desenvolvem sob a sua influencia.

O professor Valette, preconisando a especificidade d'essa medicação, julga que ella tem o poder de cortar ou interromper a erysipela em sua marcha ou em seu desenvolvimento.

Em alguns casos, como os das observações 10.ª e 15.ª, a erysipela, desde o dia seguinte ao da administração da poção do perchlorureto de ferro, ficou estacionaria, e d'ahi em diante com mais ou menos demora começou a declinar; mas essa declinação não se fez rapidamente (observações, 8.ª, 13.ª, 14.ª etc.) O que notei e vos tenho feito observar é a influencia benefica que a poção com o perchlorureto de ferro exerce sobre os phenomenos geraes. Estes perdem desde então o seu caracter grave e logo no fim de 24 a 48 horas as condições geraes do doente tornão-se lisongeiras. Algumas vezes dá-se logo a diminuição no numero das pulsações e no gráo de calor. Este que se achava a 40 gráos e mais descia a 39 e a 38. Se a pelle achava-se sêcca e arida, tornava-se macia e fresca. O delirio quando sobrevem é substituido por grande tranquillidade. Nos orgãos digestivos as modificações são mais promptas. A lingua que muitas vezes se apresenta sêcca, saburrosa no centro, e vermelha nas bordas e pontas, no fim de 48 horas no maximo torna-se humida, e muitas vezes limpa e larga. A sêde torna-se moderada, ou desapparece completamente. Renasce um pouco de appetite, ou os alimentos são recebidos pelos doentes sem grande repugnancia. Para todos esses phenomenos tenho chamado incessantemente a vossa attenção e creio que não podereis ter qualquer duvida a respeito de sua veracidade.

Não é possivel contestar as vantagens da administração do perchlorureto de ferro. Contra ella, meus senhores, só ha uma objecção a oppôr; é que tendes de lutar constantemente contra a aversão e repugnancia que apresentão os doentes em tomarem

essa medicação. Se não tomardes a deliberação em alguns casos de administrar por vossas mãos a poção indicada, o doente a desprezará ou depois de havel-a tomado lançará fóra.

Tive ha dous annos a esta parte de tratar uma pessôa, altamente collocada em nossa sociedade, de uma erysipela da face e do couro cabelludo acompanhada de symptomas geraes excessivamente graves. Resolvi empregar a poção com o perchlorureto de ferro, mas o doente delirava, e tomando a primeira dóse da medicação lançou-a immediatamente. Apezar d'isto insisti com a familia para continuar com o mesmo medicamento, e comquanto o doente não tivesse tomado mais de 4 dóses, todavia os phenomenos mais graves como o delirio e a febre cessárão, e a cura se realizou. Duvido que com a medicação ordinaria podesse alcançar o resultado feliz que me foi dado obter.

Como actuará o perchlorureto de ferro na cura da erysipela? E' difficil dizêl-o. A sua acção antiseptica é evidente, e será como tal que ella se fará sentir? Para a elucidação d'essa questão, torna-se necessario proceder a pesquizas convenientes, e tendes a este respeito um vasto campo para investigações.

Mas não é só para o uso interno que o professor Valette aconselha o perchlorureto de ferro. Elle preconisa tambem este meio para uso externo, e manda assim que sobre a mancha erysipelatosa se passe com um pincel a solução normal do perchlorureto de ferro, e por modo que esta substancia penetre ou se impregne nos tecidos. A minha observação pessoal não confirma os bons resultados que o professor Valette diz ter colhido com a applicação local do referido medicamento. O doente nem sente modificação na dôr e calor da parte, nem a erysipela deixa de progredir ou invadir progressivamente as regiões vizinhas.

Ainda muitos outros meios locaes tem sido aconselhados.

A applicação das sanguesugas ao redor das placas erysipelatosas, ou mesmo sobre a erysipela foi muito preconisada no tempo de Broussais, e pelos que admittião as suas idéas; mas

esse meio não modifica em cousa alguma a marcha da erysipela e acarreta algumas vezes uma maior irritação das partes, pelo que tem sido com justa razão abandonado.

As escarificações forão tambem aconselhadas por alguns praticos, mas se este meio convém, como sabeis, no fleimão diffuso, elle não tem influencia sobre a erysipela legitima ou simples, é doloroso, e póde deixar deformidades desagradaveis.

A compressão aconselhada durante algum tempo pelo professor Velpeau não offerece nenhuma utilidade e nem impede que a erysipela prosiga em sua marcha.

A cauterisação feita com o nitrato de prata fundido ou em solução tem dado em alguns casos bom resultado, mas em muitos outros não tem apresentado um effeito efficaz para podermos contar c m elle para a cura dessa enfermidade. Como podeis ter occasião de empregar esse meio, vos direi que, para se praticar a cauterisação toma-se o nitrato de prata fundido e se passa ao redor da mancha erysipelatosa, ou então passa-se sobre esta um pincel embebido na solução desse sal. A cauterisação praticada com o nitrato acido de mercurio, como já foi aconselhada por Biett e Cazenave, não deixa senão cicatrizes disformes sem resultado algum, como mostrou Blandin.

As irrigações d'agua fria e a applicação de compressas molhadas neste liquido, em aguardente camphorada, ou em uma solução de acetato de chumbo, não exercem sobre a erysipela nenhuma acção benefica, e tem o inconveniente de poder produzir repercussões gravissimas sobre outros orgãos importantes.

Entretanto, segundo o professor Malgaigne, a camphora exerce uma acção benefica sobre a erysipela, e por isso aconselha que se applique essa substancia ou em pó sobre a parte affectada, ou então entre dous pannos na superficie de uma cataplasma, com o fim de entreter a evaporação da camphora, e fazer com que esta exerça a sua acção. Em doentes em que tenho empregado esse meio, não consegui a menor vantagem, mas é um agente que

póde ser aconselhado para contentar os doentes na falta de outros meios locaes.

As pomadas de calomelanos, de precipitado branco, e de sulphato de ferro na dóse de 4 grammas deste sal para 32 grammas de banha, assim como o unguento mercurial são meios que mais frequentemente tem-se usado e cuja efficacia se tem preconisado. Sem negar as vantagens que d'ahi podem resultar e de que em muitos casos fui testemunha; posso todavia assegurar-vos de que nenhum d'elles tem uma acção tão agradavel ao doente como seja o licôr de silex. Este meio aconselhado pelo professor Alvarenga, de Lisbôa, não goza certamente da propriedade de combater por si só a erysipela, mas o doente sente um allivio extraordinario quando se applica o licôr de silex sobre a erysipela. A dôr, tensão e calor da parte diminuem, e o licôr de silex é de acção local verdadeiramente benefica.

Nas observações que vos apresentei tereis notado que mandava applicar ou o perchlorureto de ferro ou o licôr de silex; mas era antes para que os alumnos comparassem os effeitos de um e outro meio do que por julgal-os de vantagens iguaes.

Em resumo, o perchlorureto de ferro applicado localmente não é superior á pomada ou á solução de sulphato de ferro, como aconselhava o professor Velpeau; administrado porém internamente é de uma acção especifica e verdadeiramente admiravel na cura da erysipela.

Qual o tratamento que se deve prescrever contra a lymphatite?

O tratamento da lymphatite como o da erysipela compõe-se do mesmo modo de meios geraes e de meios locaes.

Entre os meios geraes se contão a sangria do braço, os emeticos, os purgativos, os diluentes e os diaphoreticos.

A sangria geral ou a phlebotomia é um meio que só deve ser empregado quando a angioleucite fôr acompanhada de reacção geral muito intensa, e desenvolver-se em um individuo forte e vigoroso.

Os emeticos achão igualmente a sua indicação quando o individuo apresentar um estado suburral das primeiras vias ou dos intestinos, mas então neste caso se poderá reunir ao tartaro 16 a 32 grammas de sulphato de soda ou de magnesia, ou administrar sómente esta substancia debaixo da fórma purgativa.

As bebidas diluentes sem terem uma acção muito pronunciada sobre a angioleucite podem ser entretanto administradas, assim como as poções diaphoreticas, pois minorão a intensidade da inflammação e concorrem para a terminação mais prompta da molestia. Quando a angioleucite se revela com pouca intensidade, e é acompanhada de febre de caracter pernicioso ou intermittente, o sulphato de quinina deve ser administrado logo depois do tartaro, afim de que a molestia não possa insidiosamente marchar para uma terminação fatal.

Entre os meios locaes se contão—as sanguesugas, as cataplasmas emollientes, os banhos da mesma natureza ou laudanisados, a compressão, o unguento mercurial, a pomada de iodureto de potassio, os vesicatorios volantes, e as incisões multiplas.

As sanguesugas applicadas sobre as partes inflammadas são de alguma vantagem na angioleucite, sobretudo quando esta é intensa e acarreta um engorgitamento notavel dos tecidos circumvizinhos. As cataplasmas e as lavagens simples e laudanisadas são muito proveitosas, e com ellas podeis empregar as fomentações de pomada mercurial e de belladona, que, segundo a experiencia de todos os praticos, são meios que exercem uma influencia benefica para a cura da angioleucite.

A pomada de iodureto de potassio concorre poderosamente para a resolução dessa molestia.

Depois de combatidos os phenomenos de reacção geral, e quando a inflammação local ha diminuido de intensidade, tenho applicado com muita vantagem a glycerina com o iodureto de potassio, em fomentações.

Quando a angioleucite é superficial, ou mais larga em superficie do que em profundidade, se a parte presta-se a uma compressão methodica, é este um meio que em alguns casos tem podido resolver a lymphatite, e ainda póde ser empregado quando tem-se manifestado com a molestia a edemacia das partes vizinhas á affecção. Nestes casos a applicação de algumas sanguesugas, seguida do emprego das pomadas resolutivas, me tem dado tambem muito bom resultado.

Se depois dos phenomenos inflammatorios locaes, não se notar nenhuma tendencia para a resolução, e persistirem alguns núcleos duros, e mesmo algumas placas, a applicação dos vesicatorios volantes será de grande proveito para activar o processo de absorpção.

As incisões devem ser empregadas quando a lymphatite houver terminado pela suppuração, e o abscesso será aberto ou dilatado logo que se sentir a fluctuação, pois que, como sabeis, se formos esperar que este phenomeno se torne muito pronunciado, o pús já se terá formado em grande quantidade, e as paredes do fóco não se reunirão senão no fim de um tempo excessivamente longo. Nos doentes dos leitos ns. 30 e 32 podeis observar bem as vantagens que se obtem quando não se espera muito tempo para dilatar um abscesso lymphatico, e com effeito, o doente, em quem a dilatação do abscesso foi feita logo que senti a fluctuação, se acha com a ferida quasi cicatrizada, emquanto que o outro que aqui entrou com a pelle que cobria o abscesso muito adelgaçada, não se acha curado, e a sua ferida ainda fornece algum pús.

O tratamento da phlebite externa se divide tambem em geral e local. Os meios geraes consistem na phlebotomia, nas bebidas diluentes, purgativas e diaphoreticas. Todos estes meios devem ser administrados, segundo os principios que vos indiquei, por occasião do tratamento da angioleucite e da erysipela.

Os meios locaes consistem no emprego das sanguesugas, dos banhos e cataplasmas emollientes, e na applicação da compressão,

da pomada mercurial, dos vesicatorios volantes, e das incisões simples ou multiplas.

Na phlebite, a sangria local por meio das sanguesugas em numero mais ou menos consideravel, segundo a intensidade da inflammação, tem muitas vezes uma acção efficaz sobre o engorgitamento e sobre os cordões que se fórmão ao longo dos vasos respectivos. Depois do emprego das sanguesugas é tambem de grande utilidade a applicação das cataplasmas e dos banhos emollientes. Se as sanguesugas, e depois as cataplasmas assim como os meios geraes não tiverem determinado no fim de algum tempo a resolução da phlebite, podereis então empregar as fricções com a pomada mercurial, e praticar a compressão methodica, se a parte prestar-se a este meio, pois que tereis facilidade em resolver a inflammação, se a suppuração não tiver começado a manifestar-se nos núcleos engorgitados. Se, entretanto, com a pomada mercurial e com a compressão não tiverdes alcançado nenhum resultado, os vesicatorios serão empregados com alguma vantagem.

As incisões multiplas empregadas por Beauchene e pelo professor Velpeau em semelhantes condições tem sido de muito proveito; mas convém que ellas sejão feitas obliquamente de modo a cruzarem a direcção das veias.

Logo que possais reconhecer que a phlebite tenha terminado pela suppuração, é preciso, assim como na lymphatite, abrir ou dilatar com promptidão os abscessos, pois que não só o engorgitamento diminue com facilidade, como tambem impedireis por este modo que o pús se infiltre no tecido cellular ao longo dos vasos e determine abscessos diffusos. Entretanto a dilatação dos abscessos deve ser feita com todo o cuidado para que as veias não sejão compromettidas em sua integridade, e possa d'ahi resultar qualquer embolia ou uma phlebite interna que dê em resultado a morte do doente.

DECIMA NONA LIÇÃO.

DAS SEPTICEMIAS CIRURGICAS.

SUMMARIO: — Accidentes febris que complicão as feridas accidentaes e cirurgicas. —Fórmas e condições dessas manifestações. — Observações colhidas na clinica. —Traçados thermometricos.— Febre traumatica.— Nomes pelos quaes este genero de complicação febril era designado.— Descripção da segunda ordem de complicação febril. —Factos observados na clinica.— Resultado das autopsias.— Phenomenos geraes e locaes dessa complicação febril.—Septicemia.— Infecção putrida.— Descripção do terceiro genero de accidente febril que complica os ferimentos.— Factos colhidos na clinica.— Caracteres especificos das lesões reveladas pela autopsia. — Nomes pelos quaes era conhecido esse terceiro genero de complicação febril.— Febre metastatica.— Suppressão suppurativa.— Infecção e diathese purulenta.—Pyohemia. — Relações entre esses tres generos de complicações febris e o ferimento.— Com que nome devem elles ser designados.— Quaes as causas que os determinão.— Importancia destas questões.—Opinião dos antigos a este respeito.—Seu valor.—Pesquizas sobre a febre.— Causas da elevação da temperatura e do augmento das pulsações.—Doutrina vitalista sobre a febre.—Experiencias de Weber e Billroth.— Theoria deste cirurgião ácerca da febre traumatica e da septicemica.—Resolução da questão depois das pesquizas de Pasteur, e das experiencias de Birch-Hirschfeld. — As bacterias como causa de dous generos de septicemias. —Opinião de Verneuil e Bergmann.— Virus traumatico.—Doutrinas sobre a pyohemia. — Theorias de Boerhave, de Petit, de Hunter, de Ribes, de Volpeau e de Virchow.—Trabalhos nacionaes.—Theoria de Martins Costa.— Estudos de A. J. P. S. Araujo.—Identidade das tres fórmas de complicações.—Prophylaxia e tratamento.—Conclusões.

MEUS SENHORES,

Occupando-me, em conferencias feitas ha tempo, das feridas cirurgicas e accidentaes, procurei tornar saliente a importancia dos estudos ácerca desse objecto, pelas graves complicações que muitas vezes vinhão sorprehender o cirurgião em casos de insignificantes ou importantes lesões traumaticas, ou de affecções que havião exigido a intervenção cirurgica directa

ou indirectamente. Chegou a occasião de chamar a vossa attenção para essas complicações, e ainda que entre ellas não seja o tetanos traumatico a menos frequente e menos grave, todavia hoje não tenho em mente senão occupar-me das complicações que se traduzem principalmente por desenvolvimento de reacção febril mais ou menos intensa e cuja causa acha-se ligada ao ferimento em si mesmo, e em que as desordens anatomo-pathologicas nem são fixas, e identicas em suas fórmas, nem apresentão-se com os mesmos caracteres especificos.

Ha muitas feridas vastas ou profundas, cirurgicas ou accidentaes, que desde a sua manifestação até chegarem á reunião por primeira ou segunda intensão, pódem percorrer os periodos de sua evolução sem que se desenvolva qualquer reacção febril; muitas vezes porém ou na maioria dos casos é bastante raro que se dê um ferimento de certa importancia, quer seja elle cirurgico quer accidental, sem que o doente se apresente no fim de 12 a 24 horas com sêde, anorexia e reacção febril caracterisada pelo augmento das pulsações e elevação da temperatura. A lingua entretanto apresenta-se quasi sempre humida e raras vezes ligeiramente saburrosa. Algumas vezes essa reacção é precedida de ligeiro calafrio, de mal-estar e cephalalgia; outras vezes porém ella se declara sem que o doente ou o operado manifeste ou accuse a precedencia de qualquer desses phenomenos. A pelle em taes casos apresenta-se macia e ligeiramente unctuosa, mas nunca árida ou sêcca. O pulso oscilla entre 90 e 112 pulsações, e a temperatura entre 38 e 39 gráos.

A região correspondente á ferida ou á solução de continuidade apresenta apenas uma ligeira inflammação com infiltração plastica, e algum corrimento seroso ou sero-purulento sem máo cheiro.

Numerosos tem sido os casos aqui na enfermaria nos quaes podestes verificar e observar os phenomenos febris de que acabo de traçar os principaes caracteres. Actualmente existem ainda dous

individuos nos quaes pratiquei a amputação da côxa, em um a 14 de Julho, em outro no 1.º de Agosto de 1877. Em ambos a operação fôra reclamada por esmagamento da perna, o que constitue circumstancia pouco favoravel ao restabelecimento dos doentes.

No dia 15 de Julho o primeiro amputado se achava febril; pulso 120, temp. 38,0. No dia 16, pela manhã pulso 120, temperatura 38,0; para a noite, pulso 120, temp. 38,5. No dia 17, pulso o mesmo; temp. pela manhã 37,8, á tarde 38,3. Do dia 18 em diante a reacção febril não se revelou mais pelo augmento do calor, conservando-se porém o pulso a 120 até o dia 22, em que desceu ao estado normal.

No segundo operado notava-se reacção febril como no primeiro. No dia 5 de Agosto, pela manhã pulso 100 e temp. 38,0, e á tarde pulso 90, temp. 39,0. Dia 3, pela manhã pulso 112, temp. 38,9; á tarde pulso 98, temp. 39,6. Dia 4, pela manhã pulso 92, temp. 39,0; á tarde pulso 120, temp. 40,0. Dia 5, pulso 96, temp. 39. Dia 6, pela manhã pulso 104, temp. 38,7; á tarde pulso 96, temp. 39,0. Do dia 7 ao dia 10 a temperatura se manteve em 38,0 e poucos decimos, e o pulso entre 100 e 92. Do dia 11 em diante toda a reacção febril havia desapparecido e o doente teve alta no dia 24 de Setembro.

Emquanto que no primeiro operado a reacção febril durou apenas tres dias, no segundo persistiu por espaço de 10 dias. No primeiro porém a amputação fôra consecutiva ou muitos dias depois do accidente, e no segundo a operação fôra praticada no periodo de 24 horas quando a reacção inflammatoria já se havia manifestado.

Localmente em ambos os casos, como podestes verificar, não se manifestou mais do que uma ligeira infiltração inflammatoria, e os curativos que forão feitos pelo methodo de Lister, se apresentavão impregnados apenas de uma serosidade purulenta muito pouco pronunciada, e sem cheiro algum repulsivo.

Apresento-vos aqui tres traçados thermometricos de reacção febril desenvolvida em tres doentes: o primeiro (fig. 10) pertence a um operado de tumor sarcomatoso da nadega; o segundo (fig. 11) é de um individuo que soffreu a amputação da côxa reclamada por gangrena do pé e perna: o terceiro

Febre traumatica.

Junho de 1878.
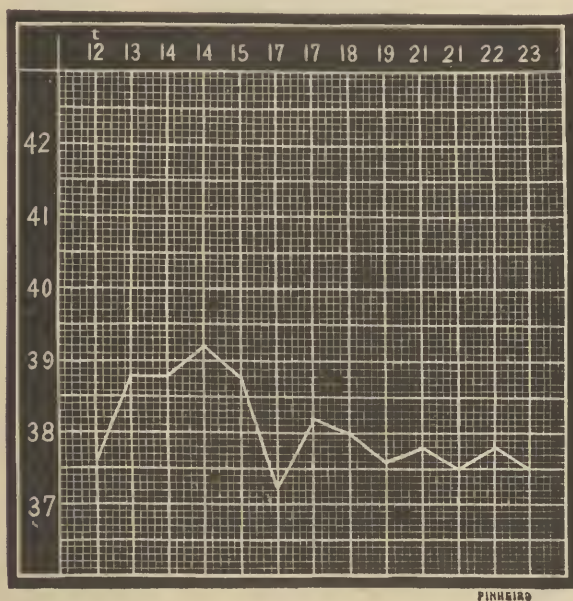
Fig. 10.—Traçado thermometrico de um doente operado de um enorme sarcoma da nadega.

finalmente (fig. 12) é referente, meus senhores, a um doente de elephantiasis do escrôto, no qual pratiquei a ectomia ou ablação do tumor escrôtal, sobrevindo durante o periodo da cicatrização da ferida um abscesso da nadega esquerda.

Em todos esses traçados, como vistes, a curva thermometrica oscillou entre 38 e 39 gráos e meio. No amputado da perna a que anteriormente me referi a temperatura chegou á tarde a 40 gráos, mas logo no dia seguinte desceu a 39 e depois a 38,7.

Febre traumatica.

Agosto de 1877.
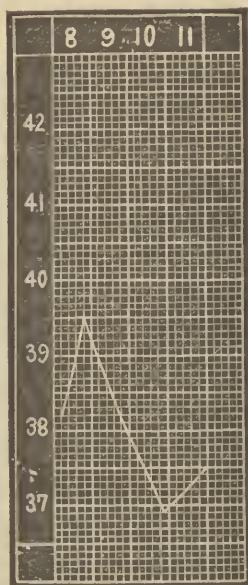
Fig. 11.—Traçado thermometrico de um amputado da côxa.

Quando a reacção febril conserva-se nestes limites e tem pouca persistencia; quando a lingua conserva-se humida, não ha sêde intensa, e a ferida fornece uma secreção serosa, sero-purulenta ou purulenta de boa natureza ou sem ser fétida, ella recebe o nome de febre inflammatoria ou o de febre traumatica, o prognostico torna-se favoravel, e em breve tempo a solução de continuidade marcha para a cicatrização.

Febre traumatica.

Julho e Agosto de 1877.

PINHEIRO R. 7 DE SETEMBRO 157
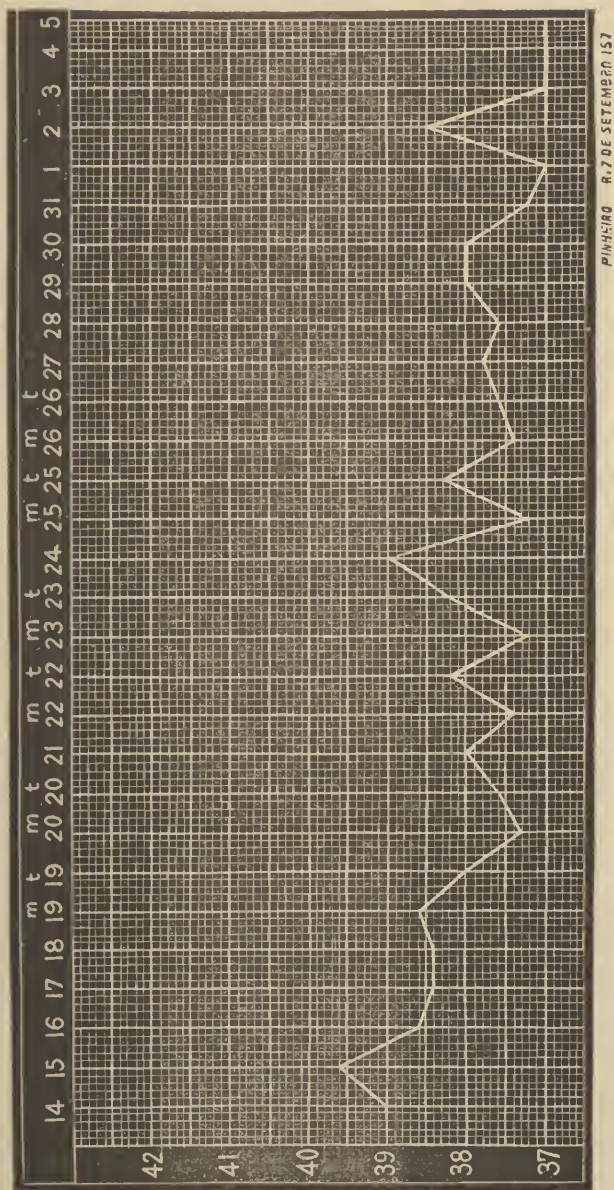
Fig. 12. — Traçado thermometrico de um individuo operado de elephantiasis do escrôto, e no qual sobreveiu um abscesso na nadega.

Em uma segunda ordem de casos, depois de ferimentos de apparencia insignificante, ou então vastos e profundos, resultantes de amputações ou de ablações de tumores e de dilatações de abscessos diffusos ou sub-aponevroticos, a reacção febril em logar de ser moderada e de pouca duração se declara com mais ou menos intensidade, persiste por muitos dias e é acompanhada de perturbações de diversos apparelhos organicos e de manifestações especiaes na zona do ferimento e nos liquidos que por este são fornecidos.

Como prova de gravidade do estado febril que se póde manifestar debaixo da influencia de feridas accidentaes ou cirurgicas pouco importantes, vos apresentarei a historia de um caso que occorreu aqui na clinica no anno de 1874.

Observação I.—João Antonio Vieira, branco, portuguez, casado, trabalhador, de 36 annos de idade, de temperamento lymphatico e constituição fraca, entrou para a clinica em 7 de Julho daquelle anno, afim de se tratar de um abscesso fleimonoso e subcutaneo assestado ou desenvolvido na região hypogastrica. O abscesso foi dilatado no dia 13 e forneceu grande quantidade de pús de cheiro infecto. O fóco foi lavado com coaltar e agua, e sobre a região hypogastrica applicou-se uma cataplasma de linhaça.

Dia 15. O doente apresentára-se febril. Pulso 100; temperatura 39,2. Teve no dia anterior um calafrio que durou por espaço de meia hora. A sêde era intensa, e a lingua saburrosa, e havia prisão de ventre. Apezar de dous curativos por dia, o pús era abundante e nimiamente fétido. Prescrevi-lhe mistura salina simples 500 grammas e tintura de aconito 3 grammas afim de lhe ser dado um calix de hora em hora. Para um clyster: infusão de persicaria 280 grammas, assafetida 4 grammas e oleo de ricino 32 grammas.

Todos esses phenomenos se apresentárão sem modificação até o dia 25. Suppuração abundante e fètida; pús seroso e de côr escura, algumas vezes vindo de mistura com sangue; pulso a 112; temperatura 39,8, e até 40 gráos; pelle sêcca; lingua saburrosa,

escura no centro e vermelha na ponta ; sêde intensa, e grande anorexia ; ventre tympanico mas pouco sensivel á pressão.

Dia 19. Mandei dar uma colhér de agua ingleza de 2 em 2 horas, continuando nos intervallos com a mistura salina e o aconito.

Dia 20. Substituirão-se as lavagens com o coaltar pelas lavagens com o hydrato de chloral.

Do dia 26 de Julho a 10 de Agosto a febre, apezar desses meios, havia continuado. O doente tinha a pelle sêcca, e arida ; a anorexia era manifesta ; a sêde continuava ; a lingua estava coberta de uma crôsta amarellada e espêssa apresentando as bordas nimiamente rubras. O enfraquecimento era muito pronunciado ; pulso 120 ; temperatura 40,1.

Dia 11. Delirio desde o dia anterior ; pulso 140 ; temperatura 41 ; pús seroso, abundante e fétido. Morte a uma hora da tarde desse mesmo dia.

A medicação local nos ultimos dias consistiu em lavagens frequentes do abscesso com a solução da agua alcoolisada. E como meios internos foi prescripta uma poção com a tintura de eucalyptus-globulus, e desde o dia 26 até ao dia 31 de Julho uma gramma de sulphato de quinina.

Não se fez a autopsia por ter sido o cadaver reclamado pela familia do doente ; mas não penso que se possa ter a menor duvida de que todos os phenomenos apresentados pelo individuo deixassem de estar ligados ao fóco purulento e á ferida cirurgica que foi praticada, e notai ainda que se tratava aqui de um individuo de temperamento lymphatico e constituição fraca, circumstancia esta que tem um grande valor, como depois vos direi, para explicar a causa da gravidade dos phenomenos que forão observados.

Tenho sido testemunha de muitos factos desta ordem. Em fins de 1876 quando o methodo de Lister era, como hoje, empregado exclusivamente neste serviço, ainda occorreu o caso que vou expor-vos, segundo consta do registro estatistico deste serviço clinico.

Observação II.—Bento Domingos do Nascimento, brasileiro, solteiro e de 23 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica a 18 de Abril daquelle anno com um tumor que tinha sua séde na parte supero-anterior da perna esquerda, ou a 5 centimetros abaixo da espinha do tibia. O tumor datava de tres annos; tinha o volume de uma pequena laranja selecta, estava fixo e immovel, não era reductivel nem apresentava movimentos de expansão, ou qualquer ruido anormal. A pelle que o cobria não offerecia mudança de côr ou de consistencia. Pela apalpação tinha-se a sensação de uma massa molle e elastica na parte mais proeminente, e dura e mais resistente para a base do tumor. Este era um pouco sensivel e a dôr augmentava pela pressão.

Entendendo, á vista dos caracteres do tumor, que se tratava de um myeloplaxis do tibia, propuz ao doente a amputação da côxa. Elle porém recusou-se a isto, e pediu-me instantemente que sómente tentasse a ablação do tumor.

Accedendo com repugnancia ao pedido do doente, pratiquei no dia 21 de Abril a operação do tumor que com effeito era de natureza fibro-plastica ou sarcomatosa, sendo as paredes da grande excavação do tibia em que elle estava alojado, raspadas com as colheres de Langenbeck de modo a serem destruidas todas as anfractuosidades e saliencias que alli existião. A operação foi feita debaixo da acção das pulverisações do acido phenico, e empregado o curativo de Lister com todo o rigor. Soube no dia seguinte que, ao retirar-me do hospital depois da operação, se dera uma pequena hemorrhagia vindo o sangue a molhar os lençóes da goteira em que o membro havia sido collocado e immobilisado.

Dia 22. O doente referiu que não podéra dormir durante a noite antecedente. Apresentava-se inquieto e sentia dôres ao longo da perna. O apparelho curativo estava manchado de sangue. A pelle apresentava-se quente e arida, e a lingua sêcca, retrahida e vermelha na ponta. Pulso forte e a 112; temperatura 38,4. Foi levantado o apparelho curativo. A excavação estava cheia de

coalhos sanguineos escuros, de cheiro pouco fétido. Renovou-se o curativo. O doente ficou mais calmo; mas a tarde o pulso elevou-se a 114, e a temperatura á 39.

Dia 23. As dôres cessárão. O doente dormiu á noite; mas tinha a pelle quente e sêcca. A lingua se achava saburrosa. Pulso 110; temp. 38,9. Levantei o curativo. A ferida se achava com a cavidade cheia de um liquido sero-purulento nimiamente fétido. Renovei o curativo, collocando a perna em posição que permittisse o esgoto facil dos liquidos secretados pelas paredes da cavidade. A' tarde o pulso chegava á 112; e a temp. a 39,1. Prescrevi uma poção diaphoretica com uma gramma de tintura de aconito.

Dia 24. O doente estava calmo; tinha dormido bem. A lingua continuava saburrosa, e a sêde era ainda intensa. De manhã pulso 116, temp. 39.9. Retirado o curativo, notei que a parte superior da perna se achava augmentada de volume e nimiamente tumefacta. A secreção era sero-purulenta e ainda muito fétida. Lavei a cavidade da ferida com a solução forte de acido phenico. A' tarde o pulso subiu á 120 e a temp. á 40,5. O doente continuou com a poção diaphoretica.

Dia 25. Persistirão os symptomas no mesmo gráo de intensidade, descendo porém o pulso a 114, e a temp. a 39. A' tarde pulso 100, temp. 39,9. Mesma medicação. Mesmo curativo.

Dia 26. Os symptomas erão os mesmos, e como o doente não evacuasse desde o dia da operação, prescrevi um purgativo salino que só tomou no dia 27.

Dia 28. A inflammacão se estendeu ao joelho e chegava inferiormente até á parte média da perna. A suppuração era entretanto menos fétida. Pulso 104, temp 40,5. A' tarde pulso 120, temp. 40,6. Prescrevi a mistura salina simples com uma gramma de tintura de jaborandy, dieta de caldos, e agua ingleza. Fomentações emollientes ao joelho com o linimento sedativo de Ricord. Renovárão-se os curativos duas vezes por dia.

Dias 29 e 30. O doente accusava insomnia. A lingua continuava muito saburrosa e sêcca.

Dos dias 1 a 8 de Maio, os phenomenos geraes se aggravárão. Appareceu diarrhéa, e o abatimento tornou-se profundo. Sobreveiu uma grande dyspnéa e o doente falleceu pela manhã d'esse ultimo dia.

Acabastes de vêr por esse facto que a reacção febril se manifestou apóz a operação e persistiu em um gráo elevado durante 16 dias, apezar de todos os diaphoreticos e de outros meios que empreguei para debellal-a.

Além d'isto deveis notar que o máo cheiro dos liquidos fornecidos pela solução de continuidade nunca cessou desde o primeiro até ao ultimo dia. Os curativos, feitos debaixo de uma atmosphera de acido phenico, e com todo o rigor, não forão sufficientes para destruir a putrefacção dos liquidos da ferida.

Na autopsia que foi praticada 18 horas depois da morte, não se encontrárão, segundo as notas que me forão fornecidas, alterações especiaes em nenhum orgão ou apparelho organico : sómente entre os musculos da perna havia uma infiltração purulenta nimiamente fétida.

N'esta segunda ordem de phenomenos de reacção febril que vos apresentei, não se manifesta nos arredores da ferida unicamente essa infiltração plastica ou antes irritativa e reparadora que deixei notada na primeira ordem de reacção febril : não só os phenomenos geraes apresentão-se com a gravidade que foi indicada, como em uma zona mais ou menos extensa da ferida se declara um processo verdadeiramente inflammatorio : a parte augmenta de volume, torna-se nimiamente sensivel, o calor e rubor são pronunciados, e mais do que isto o que impressiona é o máo cheiro da secreção fornecida pela ferida. A secreção em logar de ser constituida por pùs de boa natureza, é pelo contrario formada por um liquido seroso ou puriforme e nimiamente fétido.

O processo morbido que acabei de vos descrever era designado pelos antigos sob o nome de febre purulenta ou suppurativa grave, e modernamente é conhecido com o nome de infecção putrida e septicemia.

Em uma terceira ordem de reacção febril que vem complicar as feridas accidentaes ou cirurgicas, notão-se differenças não só nos phenomenos geraes, como tambem no estado da solução de continuidade e na natureza dos liquidos que por esta são fornecidos.

Observação III.— Theotonio José da Costa, de 33 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica no dia 18 de Julho de 1876 com uma fractura comminutiva exposta do terço inferior da perna, que exigiu a amputação immediata da mesma perna no logar de eleição.

Dia 19. Não ha reacção febril; entretanto o doente não dormiu toda a noite, achava-se inquieto, e a cada instante estava a mover-se e a deslocar o membro amputado. Foi-lhe receitado a seguinte poção: hydrolato de alface 400 grammas; acetato de ammonea 12 grammas; agua do louro cerejo 10 grammas; xarope de morphina 32 grammas.

Com os movimentos do doente, ás 7 horas da noite declarou-se uma hemorrhagia que, não cedendo á compressão da femoral, obrigou-me a retirar a costura e a proceder a um novo curativo, depois de ligado o ramo arterial que fornecia sangue.

Dia 20. O doente ainda continuou agitado, e teve alguns vomitos durante a noite passada. Sêde, lingua saburrosa, anorexia, ventre flacido, insensivel á pressão e ligeiramente tympanico. Pulso 98; temp. pela manhã 38,9, e á tarde 39. Foi feito o curativo. Alguma tensão inflammatoria no côto e corrimento sero-purulento pouco abundante.

Dia 21. O doente teve pela manhã um calafrio violento que durou meia hora. Phenomenos geraes e locaes sem modificação alguma. Temp. pela manhã 38,2; á tarde 38,9.

Dia 22. Repetiu-se o calafrio, porém com menos intensidade. O doente se achava abatido. A pelle era ainda sêcca e quente. A lingua vermelha na ponta e bordas apresentava uma fita escura no centro. Grande sêde e extrema anorexia. Vomitou por duas vezes no dia anterior. Teve soluços e delirou toda a noite. Pulso 92; temp. pela manhã 39,8; á tarde 40. Foi-lhe prescripta a mistura salina e a tintura de jaborandy.

Dia 23. Teve ao meio dia um outro calafrio. Os vomitos não continuárão. A pelle se apresentava quente, e ligeiramente coberta de suor unctuoso ou viscoso. Pulso 112; temp. pela manhã 39; á tarde 39,8. A perna se achava muito entumecida. A secreção que a ferida fornecia não era infecta nem abundante. Ao redor dos tubos de drainage a solução de continuidade se achava com as bordas salientes e com uma côr amarellada. Forão retirados todos os pontos da costura.

Além da mistura salina simples e da tintura de jaborandy, prescrevi uma gramma de sulphato de quinina.

Dia 24. O calafrio não se repetiu, mas o delirio continuou. O doente apresentava-se apathico e com os olhos embaciados; com a lingua sêcca e dura como páo, e coberta de uma saburra amarellada; com a pelle quente e viscosa; e com o ventre tympanico e sensivel á pressão. Houve uma dejecção diarrheica nimiamente fétida. Os labios da ferida se apresentavão afastados com um tecido de côr amarellada. A secreção era apenas constituida por uma serosidade em pequena quantidade. A tumefacção do côto tinha-se estendido até ao joelho e parte inferior da côxa. Mesma medicação e mesmo curativo.

Dia 25. O doente teve um novo calafrio ás 11 horas do dia antecedente. Hoje apresenta-se com pelle sêcca e quente, delirio loquaz incessante, olhos amortecidos e conjunctivas ligeiramente amarelladas ou de côr sub-icterica.

Duas evacuações diarrheicas no dia antecedente. Lingua tremula e gengivas ennegrecidas ao redor do collo dos dentes.

Descobriu-se algum augmento de volume na articulação humero-cubital esquerda e femoro-tibial direita, o qual era acompanhado de rubor e dôr quando alli se executava qualquer movimento. Os labios da ferida conservavão-se abertos, grandemente entumecidos, e sem fornecerem mais do que uma insignificante quantidade de serosidade purulenta. Temp. pela manhã 39,8 ; á tarde 40,2. Pulso 100.

Foi-lhe prescripto internamente: hydrolato de alface 240 grammas, bromureto de potassio 4 grammas, tintura de almiscar 12 gottas, xarope de diacodio 32 grammas ; e externamente fomentação ás articulações com o linimento sedativo de Ricord.

Dia 26. O delirio tornou-se constante; a agitação era notavel; não houve repetição do calafrio. Os olhos estavão embaciados, e a pelle sêcca, porém menos quente. Havia entumecimento das articulações acima notadas. Temp. pela manhã 39,8 ; á tarde 40,1 ; pulso pequeno a 110. As condições locaes da ferida erão as mesmas. Mesma medicação.

Dia 27. Novo calafrio, delirio, agitação e alguma tosse sêcca, provocada principalmente quando era administrado o remedio. Estertores mucosos no apice e crepitação na base de ambos os pulmões. Os outros phenomenos sem modificação. Fixárão-se dous vesicatorios á base do thorax e prescreveu-se o looch branco de Trousseau.

Dia 27. O doente passou a noite em grande agitação e veiu a fallecer por volta das 2 horas da manhã desse mesmo dia.

Pela autopsia forão encontradas as seguintes alterações : derramamento seroso na arachnoide e ventriculos cerebraes ; figado nimiamente congesto, e sua substancia se apresentava com núcleos de diversos tamanhos, os quaes incisados derão sahida a uma substancia de côr amarellada semelhante ao pús de boa natureza ; nos rins forão encontrados alguns d'esses abscessos perto da substancia cortical; congestão d'esse orgão e do baço ; hepatisação da base de ambos os pulmões, onde havia pontos ou porções de

côr escura mas sem fóco algum purulento ; coalho fibrinoso na auricula e ventriculo do lado direito do coração; infiltração purulenta nos musculos da côxa direita e em todas as articulações.

Eis ahi um caso, meus senhores, que pelos symptomas geraes e phenomenos locaes, bem como pelas alterações encontradas *post mortem*, distingue-se perfeitamente de qualquer das outras fórmas de complicação de que anteriormente vos fallei. Na primeira fórma, como vistes, a reacção febril era moderada e pouco duradoura; não se davão modificações nos apparelhos organicos, nem perturbações nas condições que presidião ao processo de reparação na solução de continuidade. Na segunda fórma manifestavão-se com a reacção febril modificações no apparêlho digestivo e nas funcções cerebraes, e as condições das partes que forão séde da solução de continuidade bem como dos liquidos que esta fornecia se apresentavão profundamente alteradas. Na terceira ordem que se aproxima muito da segunda, o typo da febre era diverso. Havia accesso caracterisado por calafrio irregular seguido de calor e suores viscosos, porém não muito abundantes. A febre nunca cessára, mas apresentava remittencia de dia, e augmento para a noite.

Nas condições da parte ferida as modificações erão profundas. Todo o processo reparador cessára ; a ferida tornára-se sêcca e desapparecera a suppuração ou qualquer vestigio do processo de reparação ; a tumefacção das bordas da solução de continuidade e das partes contiguas em maior ou menor extensão tinha-se tornado consideravel; as articulações apresentárão-se tumefactas e sensiveis; e pela autopsia emquanto que não se encontrão na segunda ordem de complicação febril alterações especificas em nenhum apparelho ou orgão, na terceira ordem de accidentes descobrem-se além de collecções purulentas em uma ou mais articulações, infarctus inflammatorios, e abscessos em orgãos como os pulmões, o figado, e rins, e até nos musculos, e no canal medullar dos ossos e no interior de coalhos que algumas vezes se fórmão

em troncos venosos. A' esse processo morbido foi dado pelos antigos o nome de febre metastatica e suppressão suppurativa, e posteriormente o de infecção purulenta, reabsorpção purulenta, diathese purulenta e por fim o de pyohemia.

Que relação ha entre todas essas complicações febris e as soluções de continuidade traumaticas e accidentaes? A que causas attribuir essas tres ordens de complicações de que tenho tratado aqui? Dependem todas ellas de uma causa commum ou se achão pelo contrario dependentes de influencias diversas? Emfim convirá especificar cada uma por nomes differentes, ou designal-as todas com o mesmo nome? Taes são, meus senhores, as questões que se agitão, quando se offerece a occasião de observar e estudar as complicações de natureza febril, que se desenvolvem sob a influencia do traumatismo cirurgico ou accidental. Não penseis que estas questões sejão todas de caracter especulativo e mais do dominio da theoria do que da pratica: a sua importancia debaixo deste ponto de vista torna-se evidente desde que não resultar duvida ácerca da verdadeira origem de estados que por sua gravidade tanto compromettem o resultado das operações e a marcha dos traumatismos accidentaes.

As relações que existem entre essas complicações e as soluções de continuidade expostas, são de uma evidencia manifesta. Não preciso, para vos convencer da verdade d'essa influencia, mais do que lembrar-vos a differença enorme que ha entre uma fractura subcutanea e uma exposta; entre a secção ou divisão subcutanea de um tendão e a solução de continuidade quando comprehende a pelle.

Onde reacção febril na fractura, e na secção tendinosa subcutanea? Sereis tão felizes que possais notar ausencia de febre na fractura e na secção tendinosa exposta? Sim; mas não como facto geral. E' para tornar esses casos mais commummente benignos para fazer d'elles a regra geral; é para destruir muitas d'essas complicações febrís graves e malignas que os cirurgiões

e anatomo-pathologistas têm-se esforçado para descobrirem as causas que determinão e provocão a manifestação das tres ordens de reacção febril de que me tenho occupado.

E' inutil pensar que a sua origem se acha ligada a qualquer affecção intercurrente, a perturbações de qualquer orgão ou apparelho organico. Nas duas primeiras fórmas de complicação, caracterisadas pela febre traumatica e pela septicemia, a exploração mais minuciosa não nos permitte descobrir qualquer desordem organica caracteristica. A primeira fórma não causa a menor apprehensão ao cirurgião, e é tida como um phenomeno inherente a um traumatismo cirurgico ou accidental de alguma importancia. A segunda fórma é mais grave e póde até tomar ou revestir o caracter de uma malignidade excepcional, mas as alterações organicas não estão em relação com essa malignidade, e não a podem explicar.

Devem haver pois circumstancias particulares que a determinem ou sejão causa de sua manifestação. Os antigos não encontravão nenhuma difficuldade em explicar a causa da reacção febril que se declarava depois das feridas quer accidentaes quer cirurgicas. A doutrina corrente era que a febre estava ligada á inflammação ou á suppuração que devia apparecer no ferimento. D'ahi o nome de febre inflammatoria e de febre suppurativa dado ás duas fórmas de complicação febril, que se manifestão depois dos ferimentos. Se a inflammação era pouco intensa, a febre tornava-se moderada, e a formação do pús nos vasos, afim de ser depositado e secretado pela ferida, não tinha logar; mas se a inflammação tornava-se intensa, a febre era consideravel e provocava no sangue a formação do pús que vinha apresentar-se na ferida.

A observação dos antigos era até certo ponto verdadeira. A reacção febril está geralmente em relação com o grão de inflammação que se desenvolve depois do traumatismo; mas não precisa dizer-vos que o pús não se fórma no sangue e que nem

se acha por esse meio explicado o mecanismo da reacção febril.

Não ignorais que para haver febre é preciso que se observem dous phenomenos exteriores: augmento das pulsações e elevação do calor natural. O primeiro phenomeno é sujeito a variações mesmo no estado physiologico; por isto sem o desprezar não é possivel admittir reacção febril onde não se dê augmento de calor. Graças aos resultados a que Wunderlich e Traube chegárão com a applicação do thermometro relativamente ao conhecimento da febre, pode-se apreciar a existencia d'este estado morbido sómente pelo grão de temperatura ou de calor que um individuo apresenta.

Não só a febre era pelos antigos ligada ao processo inflammatorio, como tambem não se sentia nenhuma difficuldade em explicar o augmento das pulsações pela irritação e sympathias propagadas da parte inflammada aos outros apparelhos organicos, e a elevação do calor geral pela propagação e diffusão do calor desenvolvido na parte inflammada. Essas idéas tinhão tanto mais curso ou aceitação, quanto a applicação da mão sobre uma parte inflammada denotava maior grão do calor, e as cataplasmas que d'alli se retiravão vinhão quentes e parecião receber ou encerrar certo grão de calor transmittido pela parte inflammada. Mas para que d'esta procedesse toda a elevação de temperatura que se nota, seria preciso que o grão de calor alli fosse mais elevado do que na massa geral do sangue; as experiencias thermometricas demonstrárão porém que o grão de calor da parte ferida ou invadida pelo processo inflammatorio era igual ou apenas maior do que o calor do recto ou do sangue do febricitante.

D'este modo a conclusão logica é que deve haver outra fonte de calor, ou que o calor augmenta em virtude da exageração da combustão, ou finalmente que, segundo Traube, se accumule mais calor no organismo por ser a sua dispersão ou diffusão para o exterior menos consideravel.

Seja como fôr, se a inflammação é a causa da elevação da temperatura do sangue e do augmento das pulsações e portanto dos dous phenomenos predominantes da febre, ainda faltava saber qual seria o agente que provocava essa inflammação ou esse estado irritativo inflammatorio que vinha complicar as feridas. A ferida só por si não provoca a inflammação ou a febre quer traumatica quer septicemica,e tendes tido aqui numerosos exemplos de ferimentos cirurgicos em que não se apresenta a menor reacção febril. Lembrar-vos-hei o doente de hydrocele da tunica vaginal que occupava o leito n. 3. Pratiquei no dia 5 de Julho do corrente anno a operação pela dilatação, e curei a ferida segundo o methodo de Lister. A cura completou-se em 15 dias e durante todo esse tempo o thermometro não demonstrou a mais ligeira elevação de temperatura.

Não poderiamos hoje appellar para as perturbações gastricas e para as sympathias, e por ellas explicar a febre traumatica e muito menos a septicemia. O vitalismo, admittindo pela voz autorisada de Chauffard que a febre traumatica é o resultado das reacções do principio vital contra a causa morbigena das affecções, não explica cousa alguma quanto ao resultado pratico; e nem tambem julgo que se adiante um passo em admittir com Cruveilhier que a febre é o resultado de uma reacção geral necessaria ao desenvolvimento dos phenomenos locaes que se manifestão na ferida.

Forão as experiencias realizadas por Billroth e Otto Weber que servirão, meus senhores, de ponto de partida para o descobrimento das causas reaes dos phenomenos febris que se desenvolvem sob a influencia das soluções de continuidade. Fazendo em animaes injecções de materias putridas em proporções diversas chegárão esses experimentadores a observar diversos resultados que os levárão á conclusão de que não só a febre traumatica como a septicemia erão o resultado da introducção no organismo de productos septicos desenvolvidos nas soluções de

continuidade, ou resultantes da alteração do sangue e de particulas de tecidos desaggregados pela putrefacção. São esses productos de desorganisação que chegando ao sangue exercem, na opinião d'elles, a influencia pyrogenica, ou essa elevação na temperatura normal, a qual vai constituir a febre. Quando a absorpção é em pequena quantidade e a eliminação d'esses productos não se demora em realizar, observa-se então a febre traumatica; quando pelo contrario a absorpção não cessa logo, o que acontece quando a ferida é extensa, e anfractuosa, e permitte que se depositem alli residuos de putrefacção, então se declara a febre septicemica, ou a infecção designada pelo professor Berard com o nome de infecção putrida, no artigo—Pús—do Diccionario em 30 volumes.

Sem pôr em duvida o resultado das experiencias que tanta luz derramárão sobre a causa de complicações gravissimas que vinhão derrocar tantas esperanças que o cirurgião depositava no resultado de uma operação, todavia vos farei observar que se ha muitas feridas que, se achando nas melhores condições de proliferação granulosa, e não tendo algumas vezes grande extensão e nem apparentemente o menor traço de materia putrida, são de um momento para outro invadidas por um trabalho inflammatorio ou dispertão a manifestação de uma complicação septicemica gravissima; outras ha como as que são determinadas por esmagamento da mão ou do pé, em que os tecidos se desaggregão e se mortificão em uma maior ou menor extensão, e apezar disto não tereis occasião de observar nem mesmo a febre traumatica e muito menos a septicemia! Dar-se-hião, meus senhres, condições melhores do que aqui para o seu desenvolvimento? Certamente, não! Logo a febre traumatica e a septicemia não pódem estar dependentes da absorpção de productos mortificados que se fórmão em uma ferida. Qual será pois o agente productor não só da febre traumatica como da septicemia? Á Pasteur, á Coze, á Feltz e á outros experimentadores se deve a solução desta questão.

Com effeito elles chegárão a demonstrar que nenhuma solução de continuidade se complica de reacção ou é seguida de febre traumatica ou de septicemia sem que tenha sido depositado um elemento representado por organismos microscopicos, a que se dá o nome de bacterias e de vibriões.

Já entrei a proposito dos curativos das feridas nas considerações relativas á genese e acção dos microphitos sobre a união das soluções de continuidade, e n'este momento só accrescentarei que o desenvolvimento das bacterias depende das condições em que se achão as feridas, e assim tambem que os phenomenos que esses microphitos determinão, varião segundo a quantidade delles introduzida no organismo, e segundo a sua qualidade. Deste modo Birch-Hirschfeld chegou por suas experiencias á conclusão de que a septicemia dependia da introducção, no organismo, de bacterias cylindricas.

O que mais necessitais saber é que existe uma materia, um principio animal ou vegetal que é a causa da febre traumatica e da septicemia, e que esse principio se acha representado por um vibrião, bacteria ou micrococus é o que me parece mais admissivel; todavia não vos occultarei que Bergmann e Schmilderberg julgão que o veneno da febre traumatica é um alcaloide chimicamente definido e formado espontaneamente na superficie da ferida; e sobre essa base o professor Verneuil levantou a theoria pela qual liga a febre traumatica e a septicemia á introducção na economia de um virus traumatico, toxico ou septico.

Julgo que não se deve ter hoje a menor duvida de que a febre traumatica bem como a septicemia reconhecem por causa a introducção na massa sanguinea de um principio nocivo representado por micrococus ou bacteria, verdadeiros germens das fermentações morbidas nos traumatismos. Se esse principio não encontra nas feridas condições favoraveis á sua reproducção e penetração no organismo, a febre é passageira ao

passo que esta reveste todos os caracteres da septicemia se o germen acha condições favoraveis para o seu desenvolvimento. A esse respeito podereis consultar com muito proveito diversos trabalhos brazileiros como sejão a memoria do Dr. P. Silva Araujo da Bahia, as theses de Teixeira Maciel e Martins da Silva, e a instructiva monographia do Dr. Martins Costa.

A febre traumatica é uma septicemia fraca e pouco duradoura, e esta é, por seu lado, o resultado de uma absorpção e de uma acção mais extensa de elementos perniciosos. Em algumas condições essa acção se exerce rapidamente e a morte tem logar em poucos dias.

Em 29 de Maio de 1876 fiz em um doente do leito n. 24 a ablação de um pequeno tumor sarcomatoso da côxa direita. A operação correu sem accidente, mas no dia seguinte o doente apresentou-se com febre, sêde, e anorexia ; a ferida se achava sensivel, rubra e fornecia uma secreção serosa e fétida. Apezar do emprego do aconito, do jaborandy, dos diluentes e purgativos, a reacção febril progrediu e no sexto dia o doente falleceu. Eis ahi (fig. 13, pag. 344) o traçado thermometrico que foi-me apresentado ácerca desse caso pelo interno da clinica nesse anno.

Quando a septicemia reveste esta fórma, pode-se com o professor Gosselin designal-a com o nome de septicemia maligna. Na intensidade da febre, na manifestação precoce de phenomenos cerebraes, e principalmente na seccura e aridez da lingua, se achão desenhados os principaes caracteres dessa fórma de septicemia. Conservemos pois a denominação de febre traumatica e de septicemia para designarmos as duas fórmas de complicação febril desenvolvidas em condições especiaes ; mas não vos esqueçais de que ellas têm por causa um principio que se introduz na corrente sanguinea, e, segundo a aptidão que encontra para o seu desenvolvimento, dá uma ou outra dessas complicações.

Será a terceira fórma de complicação febril, chamada infecção ou reabsorpção purulenta, pyohemia e febre metastatica,

dependente da mesma causa ou terá ella uma outra pathogenia? Eis a questão de que me vou agora occupar, não para resolvel-a por trabalhos que me sejão proprios, mas segundo as investigações e experiencias feitas modernamente e que me levão a admittir, como mais de uma vez tenho dito neste recinto, que a pyohemia não é mais do que uma septicemia chronica.

Septicemia aguda ou maligna.

Maio e Junho.
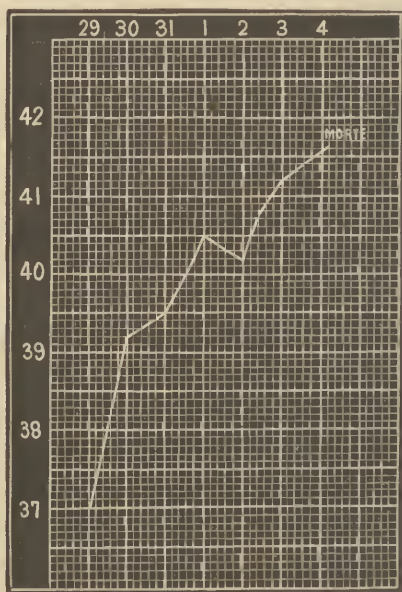
Fig. 13.— Traçado thermometrico de um doente operado de um sarcoma subcutaneo da côxa direita.

Os antigos havião conhecido e estudado a complicação das soluções de continuidade que é hoje designada com o nome de pyohemia. Boerhave que foi o primeiro a tratar da genese

d'essa affecção attribuia a febre e os abscessos visceraes a uma metastase ou ao transporte directo do proprio pús da ferida para diversos orgãos. Esta doutrina apenas com pequenas variantes foi sustentada e admittida por todos os medicos e cirurgiões como Morgagni, J. L. Petit, Quesnay, etc., até á primeira metade do seculo XVIII, em que, plantada a doutrina do solidismo, começou a ser desprezada para acreditar-se que os abscessos metastaticos dependião, como diz Boyer, da inflammação despertada nos orgãos por qualquer causa irritante. Os trabalhos de Hunter sobre a phlebite interna suppurada despertando a attenção de Ribes fizerão com que este na memoria publicada em 1817 chegasse á conclusão de que as alterações do sangue erão occasionadas por essa molestia; e d'ahi nasceu, como sabeis, a doutrina da phlebite. Entretanto pouca attenção se havia ligado á phlebite como causa dos abscessos chamados metastaticos, e ainda continuava a ser aceita a idéa de que esses abscessos erão dependentes da inflammação provocada no organismo por diversas causas, quando Velpeau tratou, em sua monumental these sustentada em 1824, de rehabilitar a doutrina dos antigos, demonstrando que os abscessos descobertos em certas visceras e ligados aos accidentes que em algumas circumstancias se desenvolvião sob a influencia de uma ferida, erão devidos á uma reabsorpção purulenta. Desde então succederão-se pesquizas minuciosas e vierão á luz trabalhos ou que defendião a doutrina da absorpção purulenta ou que ligavão os abscessos e os accidentes á phlebite purulenta. Entre os que sustentavão a absorpção, alguns como Velpeau e Marechal admittião que era o pús da ferida que ia em natureza depositar-se nos orgãos; outros como Castelnau, Ducrest, e Sedillot pensavão e só admittião a infecção geral pela parte liquida do pús absorvida na ferida, e d'ahi o nome de infecção purulenta, pelo qual a pyohemia é geralmente conhecida.

Parecia pois que estava firme a doutrina da infecção do sangue pelo pús desenvolvido na ferida e levado á torrente

da circulação e depois depositado nos capillares dos orgãos parenchymatosos como o pulmão, o figado, etc., onde provocava a irritação seguida da formação dos abscessos de que fallei, quando veiu Virchow e demonstrou peremptoriamente que o pús em natureza não podia ser absorvido, e que, se era o serum cuja absorpção tinha logar, não se poderia dizer que havia pyohemia ou mistura de pús com o sangue, acrescentando que a absorpção, a se dar, só podia fazer-se pelos lymphaticos ou pelas veias; pelos primeiros não se effectuava por que os globulos do pús não podião passar pelos lymphaticos, e pelas segundas não era possivel pois que a irritação e a inflammação de uma ferida trazem como consequencia a coagulação do sangue nas veias ou o phenomeno a que deu o nome de thrombose. Deste modo elle destruiu não só a doutrina da absorpção purulenta como a da phlebite, deixando provado que a massa amarellada no centro do thrombo era constituida por corpusculos brancos do sangue e não por pús, e que a purulencia do sangue era emfim devida ao desenvolvimento ou augmento pathologico de leucocytos.

De todos os factos e pesquizas a que se entregára a proposito da pyohemia, Virchow chegára a determinar que em uma ferida o trabalho inflammatorio póde acarretar uma thrombose das veias periphericas com ou sem phlebite. O thrombo se estendendo até aos outros ramos venosos mais grossos deixa desprenderem-se particulas constituindo embolos que levados pela corrente sanguinea chegão até aos vasos capillares dos orgãos parenchymatosos e então essas embolias produzem o estado irritativo e os abscessos chamados metastaticos.

A theoria do celebre professor de Berlim baseada na observação microscopica e em pesquizas admiraveis, foi aceita e admittida pelos mais notaveis pathologistas da Allemanha, da Inglaterra e de França, e em minhas lições clinicas até 1870 a defendi, porque era a unica que explicava a formação dos abscessos metastaticos; entretanto havia sempre para mim um

ponto duvidoso na doutrina de Virchow, o qual consistia em não poder comprehender a formação dos derramamentos purulentos articulares.

Em um trabalho muito notavel que um antigo discipulo meu e hoje collega muito distincto o Dr. Martins Costa publicou em 1874 ácerca da *pyogenia*, a questão da pyohemia foi desenvolvida brilhantemente, e eis ahi a theoria do nosso illustre compatriota:

« Como o Sr. Henri-Rendu nós entendemos que é ella (a pyohemia) resultado de uma infecção dos globulos brancos do sangue. Sabe-se, depois das investigações de Cohnheim, que esses globulos fixão particulas sensiveis de vermelhão e azul de anilina; é portanto muito natural que possão tambem fixar a substancia septica que origina-se, pela decomposição do pús, no organismo.

« Os globulos brancos do sangue transformados em conductores do principio septico irão distribuir-se em orgãos distantes, produzindo, como nos casos ordinarios, os fócos purulentos que se encontrão nos cadaveres dos individuos mortos d'essa affecção. »

Continuando no estudo da pathogenia da infecção purulenta, apresenta o auctor dous factos e sobre elles raciocina do seguinte modo:

« Sabe-se, e nós já tivemos occasião de dizer, que depois de abundantes perdas sanguineas, de abstinencia, de affecções debilitantes, o numero de globulos brancos do sangue augmenta excessivamente no organismo. Ora, os nossos doentes soffrerão largas hemorrhagias, portanto houve n'elles augmento dos globulos brancos, e a substancia analoga ao pús, que já encontramos na aorta, o está demonstrando. Esses globulos com a facilidade que possuem de impregnarem-se de substancias estranhas, absorverão o principio septico do pús em decomposição.

« Percorrendo o apparelho circulatorio ião elles communicando aos pontos por onde passavão o principio septico que continhão,

mas, como toda a substancia perniciosa lançada no organismo traz, como consequencia natural, uma reacção, apparecem então os calafrios, suores, etc., que a traduzem. Porém não sendo essa reacção bastante energica para expellir o principio septico, este continúa a infeccionar e irritar os orgãos por onde passa. Uma contracção e relaxação desigual dos nervos vaso-motores faz apparecer ondulações nas paredes vasculares. Ha então em alguns pontos estáse sanguinea nos capillares; os globulos brancos transpõem as paredes d'esses vasos e vão constituir fócos purulentos. E' por isso que na segunda autopsia encontramos fócos purulentos nos rins, pús na urina, infiltração purulenta na medulla do femur, etc.

« O pús encontrado nas articulações julgamos ser proveniente de um derrame de leucocytos dos vasos lymphaticos que alli se abrem ou, por outros termos, que communicão livremente com essas cavidades serosas; porém, como por essas aberturas podem tanto entrar como sahir leucocytos e liquidos, vemos algumas articulações completamente sêccas e lusidias: houve reabsorpção de synovia.

« Os auctores citão ainda casos em que se tem encontrado derramamento de pús nas cavidades pleuriticas, pericardica e peritoneal. Esses derrames devem ser explicados pelo mesmo mecanismo que preside aos derrames articulares. »

A theoria que tão engenhosamente foi exposta pelo distincto collega Dr. Martins Costa representaria a ultima palavra da sciencia ácerca da pathogenia da pyohemia se já tivessem sido conhecidas pelo auctor do trabalho sobre a pyogenia as pesquizas que Pasteur em primeiro logar e depois muitos outros experimentadores instituirão sobre os germens das fermentações nas feridas. Assim como na septicemia, a pyohemia ou o conjuncto de phenomenos que a constituem, tem por ponto de partida a introducção no organismo de bacterias que, segundo Birch-Hirchfeld, pertencem ao genero das *espheroidaes*.

De posse de todos os elementos que as pesquizas modernas nos tem fornecido, um outro patricio nosso o Sr. Dr. A. J. P. da Silva Araujo que pelos seus trabalhos microscopicos e descobertas de molestias parasytarias, tem elevado grandemente o nome brasileiro, tratando da pyohemia em sua these inaugural defendida em 1874 na faculdade de medicina da Bahia procurou explical-a, concluindo pelo modo seguinte :

« A infecção purulenta consiste em uma serie de phenomenos que, começando na ferida, vão terminar na trama mais delicada dos parenchymas. Na ferida o elemento das fermentações, importado directa ou indirectamente do ar atmospherico, produz a desaggregação mollecular dos tecidos, dando em resultado liquidos e gazes infectos e eminentemente flogogenos. Incluido no globulo circula o fermento com a torrente sanguinea até ás partes mais reconditas do organismo, onde existirem, como acima dissemos, as exigidas condições para o seu desenvolvimento posterior. Ahi reproduz a bacteria os mesmos phenomenos a que dera logar no fóco do traumatismo ; e então as desaggregações molleculares, as irritações pela substancia toxica e os abscessos se manifestão ; formando-se outros tantos fócos de liquidos e de gazes eminentemente deleterios. Emquanto esta marcha do elemento organisado tem logar na economia, as substancias pyrogenicas, cujo desenvolvimento começa na ferida, continuão no sangue e terminão nos parenchymas —quasi sempre com a vida. Essas substancias pyrogenicas, dizemos, activão as caldeiras do organismo desenvolvendo um movimento febril o mais assustador ».

Para mim tambem a pyohemia é o resultado da introducção no organismo de microphitos desenvolvidos nas feridas, os quaes levados pela massa sanguinea aos pontos onde encontrão meios para a sua propagação, produzem os phenomenos morbidos que vos descrevi. A pyohemia é em resumo uma septicemia de marcha chronica, porém de caracteres mais pronunciados ; as lesões se accentuão n'esta especie, ao passo que na outra não

ficão vestigios da toxiemia pela profunda acção que os germens organicos exercem sobre as fontes da vida; e quando assim não acontece é que as forças organicas se achão em condições para se oppôrem ao desenvolvimento e á acção dos microphitos. D'ahi as duas especies de septicemias — benigna e maligna — que estão para a febre traumatica, como a pyohemia para a septicemia.

Agora duas palavras sobre a prophylaxia e o tratamento das septicemias cirurgicas.

No modo de curativo das feridas cirurgicas e accidentaes já vos disse o que na minha opinião devia-se fazer para pôr-se o doente ao abrigo das septicemias. Os curativos feitos com todo o rigor segundo o systema de Lister, e a subtracção dos feridos dos logares em que exista qualquer fóco de infecção quer natural quer artificial, taes são os meios tendentes a impedir a manifestação das septicemias cirurgicas.

Contra a febre traumatica apenas me limito a prescrever as bebidas diluentes e ligeiramente diaphoreticas. Não mando suspender a alimentação, e pelo contrario faço administrar aos doentes: *biffe-tee*, caldos, sôpas, vinhos generosos, e commummente o elixir de Ducro.

Quando se accentuão os phenomenos da septicemia, ás bebidas diluentes ajunto a infusão ou a tintura de jaborandy. Em um doente que ainda se acha em tratamento de arthrite suppurada do joelho e em que se manifestarão os mais evidentes symptomas de uma septicemia grave, ao emprego da tintura de jaborandy na dóse de 4 grammas por dia, reunido ao curativo pelo acido phenico nos fócos purulentos, attribuo o desapparecimento da febre septicemica. Tem-se aconselhado em casos de septicemia a alcoolatura de digitalis e de aconito, mas ainda não tive um caso em que o emprego d'esses meios fosse de proveito manifesto. Tenho lançado mão do sulphato de quinina em larga escala, e nenhuma vantagem evidente pude conseguir.

Nas feridas quando seja possivel modificar mais energicamente as suas condições, não vos esqueçais dos causticos chimicos, ou do cauterio actual.

Na pyohemia todos os meios indicados para a septicemia propriamente dita achão as suas indicações, e, assim como n'este estado pathologico, o jaborandy administrado logo apoz a primeira manifestação do symptoma inicial é o agente que me tem dado melhor resultado.

VIGESIMA LIÇÃO.

TETANOS TRAUMATICO.

SUMMARIO :— E' mais frequente o tetanos do que se podia deduzir pelos casos observados na clinica. —Tem sido baldados os esforços para se descobrirem as alterações ligadas ao tetanos. —Resultado de duas autopsias feitas aqui na clinica. — As alterações encontradas nada explicão. —Opinião de Broussais acerca da ausencia de alterações especificas. — Cada phenomeno anatomico especial encontrado constituia para muitos praticos a causa das manifestações do tetanos. —No systema nervoso cerebro-espinhal é que deve existir a lesão fundamental. —As alterações proprias da myelite, da meningo-encephalite e da nevrite peripherica não podem explicar os phenomenos subjectivos do tetanos.—Só pela gravidade é que se poderia aproximar do tetanos qualquer d'essas molestias dos centros nervosos. —Os phenomenos entre umas e outras são diversos. — A causa determinante do tetanos é tambem desconhecida.— Só conhecemos as condições em que elle apparece.— Generos de lesões que predispoem á sua manifestação.—Não ha predilecção para o seu apparecimento em individuos de côr preta ou branca.—Symptomas.—Evolução. — Trismus, opisthotonos, emprosthotonos, pleurosthotonos e orthotonos.—Fórmas mais frequentes.—Estado da intelligencia, da respiração, da circulação e da calorificação.—Fórma parcial e geral.—Não existe tetanos chronico.—Prognostico. — Estatisticas de Friedrich, de Berlin, e de Curling.— Na clinica a mortalidade é de 87 %.— Tratamento.—Não ha agente therapeutico que não tenha sido empregado.—Opio.— Belladona.— Sudorificos.— Drasticos.— Banhos de vapor. — Sulphato e valerianato de quinina.— Reconstituintes.— Alterantes.— Chloroformio.— Hydrato de chloral.—Bromureto de potassio.— Eserina.— Curaro.—Methodo do tratamento seguido entre nós. —Resultados bons e deploraveis. — Conclusões.

MEUS SENHORES,

E' raro o anno em que não se observem aqui quatro a seis casos de tetanos traumatico entre os feridos que são recolhidos a esta enfermaria. Se todos os individuos affectados de tetanos traumatico fossem enviados para o serviço clinico a meu cargo ou se percorresseis, durante a estação invernosa do Rio de Janeiro , as enfermarias de cirurgia d'este hospital, bastante crescido seria o numero de casos que terieis de observar.

Haverá bem poucos cirurgiões que não tenhão tido no correr ou exercicio de sua profissão muito frequentemente occasião de verificar a gravidade do tetanos traumatico e a insufficiencia dos meios que a cirurgia lhe oppõe por mais numerosos e variados que estes sejão. Haverá tambem poucos anatomo-pathologistas que não sejão obrigados a confessar a inutilidade dos esforços empregados para descobrirem no cadaver as alterações que possão explicar as desordens das funcções organicas nos tetanicos.

Praticando em 1873 a autopsia em dous individuos fallecidos de tetanos, eis aqui o que pude encontrar: a primeira autopsia é referente a um individuo preto, de nome José, solteiro, trabalhador, e de 50 annos de idade, o qual entrára para a enfermaria no dia 13 de Maio de 1873 com uma pequena ferida incisa suppurada na préga digital da face plantar do grosso artelho direito. Achava-se em tratamento e estava com a ferida em via de cicatrização, quando foi acommettido de phenomenos tetanicos caracterisados por contracções permanentes de todos os musculos da vida de relação. E com effeito a retracção dos musculos da face era tão pronunciada que se achava alli bem desenhado o riso sardonico ; as arcadas alveolares estavão tão fortemente applicadas uma contra a outra que não se podia entre ellas passar o cabo de uma colhér senão empregando os maiores esforços; a dysphagia era consideravel, e todo o corpo formava uma peça tão rija e inteiriça que o doente podia ser levantado pelas pernas, se alguem houvesse que dispozesse para isto da força conveniente.

Todos esses phenomenos marchárão com uma rapidez extraordinaria e a morte teve logar no fim do 5.º dia.

A autopsia não fez descobrir cousa alguma na medulla, e em seus envoltorios. Apenas havia congestão da arachnoide e pia-mater que cobrem a face convexa dos hemispherios cerebraes. O figado se achava igualmente congesto, e quanto ao

apparelho respiratorio, notava-se hepatisação ou endurecimento de ambos os pulmões. O coração se achava amollecido e cheio de sangue negro coagulado.

A segunda autopsia foi feita em um individuo de nome Sabino Pereira de Souza, brasileiro, solteiro, trabalhador e de 36 annos de idade, o qual entrára para a enfermaria da clinica no dia 20 de Julho, afim de se tratar de uma ferida no hypocondro direito produzida por arma de fogo carregada de chumbo. A ferida fôra penetrante e complicada de lesão do intestino, manifestando-se logo depois os phenomenos geraes e locaes de peritonite. Sob a influencia dos calomelanos e do opio a inflammação do peritoneo foi pouco a pouco cedendo, de modo a dar esperanças de um restabelecimento proximo, quando no dia 1 de Agosto appareceu o trismus. Receitou-se immediatamente o seguinte: agua distillada 32 grammas, sulphato neutro de atropina 15 centigrammas para injecções hypodermicas de uma gramma tres vezes por dia.

No dia 2, o doente sentia ainda as mesmas difficuldades em abrir a boca, e accusava constricção dolorosa dos musculos da nuca ou região cervical posterior. Mandou-se continuar com as injecções hypodermicas, e prescreveu-se para uso interno: agua distillada de valeriana 180 grammas; bromureto de potassio 12 grammas; hydrato de chloral 8 grammas; xarope de diacodio 32 grammas.

No dia 4, persistia o trismus, e não só havia contracção dos musculos cervicaes, como os musculos do ventre se achavão tensos, e á menor apalpação destes se manifestavão redobramentos convulsivos muito energicos. O pulso se achava a 94, e a temperatura a 37,4.

O estado do doente foi-se aggravando de mais a mais até que no dia 11 falleceu.

Pela autopsia encontrou-se derramamento sanguineo na arachnoide e pia-mater, e endurecimento da medulla. O peritoneo e

os intestinos se achavão denegridos, e no cœcum havia mais de 20 bagos de chumbo. Hepatisação rubra de ambos os pulmões com fócos hemorrhagicos. Apparelho circulatorio e ourinario em estado normal.

Tanto no primeiro como no segundo caso, as lesões reveladas pela autopsia não erão insignificantes, mas certamente por si só não explicavão a morte dos doentes nem os phenomenos gravissimos que se ligão á existencia do tetanos, porquanto as mesmas alterações em gráo muito mais pronunciado podem ser encontradas sem que o tetanos se manifeste.

Broussais pensava que as lesões erão muito mais pronunciadas durante a vida, e se desvanecião com a morte, sendo para elle incontestavel que a molestia se achava sob a influencia de uma irritação gastrica. Mas, como muito bem disse o professor Velpeau, esse systema de interpretação dos factos não póde deixar de ser funesto, e é melhor confessar que ainda não se puderão descobrir as lesões caracteristicas do tetanos, e que os nossos meios de investigação são ainda insufficientes, do que procurar explicações que não se coadunão com os phenomenos observados.

Não são unicamente as lesões encontradas nos dous doentes de que vos fallei, que se pódem descobrir nos cadaveres dos tetanicos. Em alguns casos tem-se encontrado vermes lombricoides e não tem faltado quem attribúa o tetanos á presença de entozoarios no tubo digestivo. A existencia de ecchymosis nos musculos tem feito com que alguns cirurgiões liguem os symptomas do tetanos a esse estado dos feixes musculares. O Barão Larrey, tendo encontrado uma ruptura dos musculos rectos do abdomen, julgou que o tetanos dependia dessa solução de continuidade; entretanto é facil suppôr que esse distincto cirurgião tomava o effeito pela causa, visto que era mais racional considerar a ruptura muscular como phenomeno consecutivo, determinado por contracções energicas submettidas á influencia exagerada do systema nervoso. E' com effeito alli que deve residir a lesão do tetanos. Não são, é verdade,

essas alterações passageiras, como a congestão dos centros nervosos, e o rubor do liquido cephalo-rachidiano; não são ainda essas alterações que não se encontrão senão em um pequeno numero de casos, como a myelite observada por Dupuytren, Bouillaud e Gendrin,ou a meningite cerebro-espinhal encontrada por Velpeau, nem o amollecimento da medulla de que fallou Monod, que poderáõ explicar a pathogenia do tetanos. As alterações dos nervos periphericos traduzidas pela nevrite não constituem igualmente as lesões essenciaes da molestia. Mas estes factos que se podem considerar como lesões de uma molestia nova que complica a primeira, ou como uma lesão local devida á inflammação de uma ferida, transtornaráõ todos os calculos se não lhes dermos essa interpretação. Admittindo-se com effeito que essas lesões, meus senhores, pertenção ao tetanos, não deveriamos encontral-as em outras affecções differentes; só pela gravidade é que poderiamos aproximar aquella molestia da myelite e do amollecimento da medulla, porquanto ha antagonismo manifesto entre os signaes do amollecimento da medulla e os phenomenos que caracterisão o tetanos. Por outro lado observão-se ás vezes casos de nevrite; mas a dôr e os phenomenos nervosos se limitão á parte ou á vizinhança da região ferida: a contractura circumscreve-se á região em que se distribue o nervo doente. Quanto á congestão, ella tem, qualquer que seja a séde, uma explicação sufficiente na asphyxia pela qual termina o tetanos.

Não tereis agora difficuldade em apreciar o valor de todos esses factos, e chegareis commigo á conclusão de que são insignificantes ou nullos os materiaes que as autopsias tem trazido para a historia pathogenica do tetanos, cuja séde deve ser o systema nervoso cerebro-espinhal.

Bem como as lesões anatomicas, a causa determinante do tetanos é inteiramente desconhecida. Só me é licito apreciar as condições sob cuja influencia elle se manifesta. Essas condições são representadas pelos ferimentos qualquer que seja a

sua natureza, principalmente pelos da região em que os nervos são accessiveis aos instrumentos vulnerantes. As feridas contusas, punctorias ou as feridas por armas de fogo, principalmente quando estas ou aquellas affectão as mãos ou os pés, as queimaduras, etc., predispõem os individuos ao tetanos. De 15 individuos que aqui forão tratados de tetanos de 1873 a 1877, com excepção de um que se apresentou com uma queimadura profunda e extensa da mão, da parte anterior do braço, e da face interna das côxas, e de outro com ferida do hypocondro direito por arma de fogo, todos entrárão com feridas contusas dos pés e mãos. Nenhum foi acommettido de tetanos depois de qualquer amputação. Lembro-me entretanto de um operado de hematocele em 1872 que foi acommettido de tetanos, de que veiu a fallecer. As operações de hematocele por meio da dilatação do tumor e decorticação da vaginal erão aqui seguidas tão frequentemente de tetanos que o meu illustrado antecessor, em uma discussão travada no seio da *Academia Imperial de Medicina*, agitou a questão relativa ás operações de hematocele, perguntando, se á vista da frequencia do tetanos em taes casos, não conviria antes praticar a castração, operação que em nenhum caso havia sido seguida daquelle accidente.

Hoje uma tal pergunta, ainda com mais fundamento do que então, mereceria uma resposta desfavoravel, porquanto tendes visto, que depois dos curativos segundo o methodo de Lister, não sómente os hematoceles, mas até muitos hydroceles tem sido curados pela incisão, sem que até hoje tivesse de lamentar o menor resultado infeliz.

Seja como fôr, além das condições que já especifiquei e que predispoem ao tetanos, nota-se, meus senhores, e todos vós tendes sido testemunhas, que o calor seguido do abaixamento rapido da temperatura, como tem logar nos seis mezes, entre nós, contados de Abril á Setembro, constitue uma causa

occasional muito manifesta do apparecimento do tetanos nos feridos. Esta observação já tinha sido feita por Larrey, e não ha nenhum cirurgião brazileiro que a desconheça.

O filho de um distincto pratico d'esta cidade, soffrendo de um eczema humido do dorso do pé e que datava de alguns annos, expoz-se em uma janella e com um calçado nimiamente fino ao sereno de uma noite fria, e quando d'alli sahira depois de ter apenas permanecido por uma hora, mais ou menos, foi acommettido de um tetanos tonico dos mais rapidos em sua terminação fatal, como poucos tenho visto.

O professor Velpeau e com elle o meu distincto collega o Dr. França acreditão que os pretos estão mais sujeitos ao tetanos do que os individuos de côr branca. Não encontro razão physiologica para essa predisposição. Em 15 casos de tetanos traumatico, tratados aqui desde 1873 a 1877, apenas tres se referião a individuos de côr preta; todos os mais erão individuos brancos, brasileiros ou portuguezes.

Nem na constituição, nem no temperamento dos individuos encontrão-se condições particulares para a manifestação do tetanos. Tanto o individuo de constituição forte como o de constituição fraca, tanto o de temperamento sanguineo como o de temperamento lymphatico e bilioso, todos podem ser acommettidos dessa gravissima molestia.

Em geral, os primeiros symptomas do tetanos se caracterisão por embaraço ou difficuldade em abrir a boca, e rigidez dos musculos do pescoço. Os doentes não sentem dôres e preoccupão-se pouco com o seu estado, e nem para elle chamão a attenção do medico ou cirurgião. No fim de algumas horas, ou no segundo dia, a constricção da mandibula torna-se muito intensa, e o *trismus* se estabelece permanentemente. Em seguida, a contracção dos musculos do pescoço augmenta e d'ahi se estende ao dorso. Quando o tetanos se limita a esta parte, dá-se-lhe o nome de *opisthotonos*.

Quando a contracção affecta os musculos anteriores, o tetanos recebe o nome de *emprosthotonos*. Nos casos em que elle se limita aos musculos lateraes tem o nome de *pleurosthotonos*. Se invade todos os musculos da vida de relação como no primeiro doente, de que fallei por occasião das alterações reveladas pela autopsia, então o tetanos é conhecido com o nome de *orthotonos*.

Nos 15 doentes de tetanos que aqui forão tratados, mais vezes foi observado o opisthotonos do que o emprosthotonos. O pleurosthotonos é de todas as fórmas a mais rara. Nunca tive occasião de observal-a.

A contracção permanente dos musculos do tronco se reune á dos musculos da face, principalmente á dos levantadores do labio e da aza do nariz, de modo a dar aos individuos tetanicos uma expressão physionomica muito particular, semelhante á do riso sardonico, bem como se nota ao mesmo tempo uma dysphagia tão pronunciada, que só com muito cuidado e com extrema lentidão os doentes podem ingerir as substancias liquidas que lhes são administradas. Em alguns casos a dysphagia se declara logo após o *trismus*, e as difficuldades da deglutição só terminão com a morte.

No meio de todas essas desordens do apparelho muscular o que é notavel é que até ao fim o doente conserva na mais perfeita integridade as suas faculdades intellectuaes. Elle se sente tolhido, fatigado e alquebrado do corpo sob a influencia da contractura permanente de seus musculos, a qual redobra convulsivamente ao menor movimento, á applicação da mão sobre qualquer parte da superficie do corpo, mas a sua intelligencia conserva-se sem a mais leve perturbação, a menos que o tetanos sobrevenha no decurso de uma affecção grave ou de outra qualquer que tenha determinado desordens nas faculdades intellectuaes. Assim como a intelligencia, as funcções do apparelho circulatorio não apresentão alterações: o pulso é geralmente cheio e duro porém normal, e a febre é muito rara; só esta se manifesta em alto grão para que a temperatura se eleve a 42, 43 e 45 grãos

como Wunderlich fez notar em sua obra sobre thermometria; só a circulação se accelera quando a molestia tem-se generalisado ou adquirido um gráo notavel de intensidade, ou começão a estabelecer-se os phenomenos asphyxicos, ou então quando o tetanos se declara em occasião em que já o ferimento era complicado de erysipela, de lymphatite, de gangrena, de fleimão etc.

No periodo asphyxico do tetanos, a pelle que d'antes apresentava-se árida e sêcca, cobre-se de suores abundantes e frios, e a intelligencia póde então offerecer perturbações caracterisadas por sub-delirio e incoherencia nas idéas, phenomenos estes que apenas precedem á morte por espaço de algumas horas.

Tem-se dividido o tetanos em agudo e chronico. O distincto professor Ferreira França admitte estas duas fórmas de molestia. Observa-se com effeito algumas vezes que o tetanos leva muitos dias em propagar-se de uma á outra serie de feixes musculares, mas penso que não se está auctorisado a admittir, por causa dessa lentidão na propagação da contractura, uma fórma chronica. Assim como o tetanos póde limitar-se ao trismus, assim tambem a contractura pode estender-se apenas a alguns pares de musculos da região anterior ou posterior do tronco. Não é inutil saber que em casos, aliás rarissimos, o tetanos tem a marcha lenta: na generalidade dos casos o tetanos traumatico é uma affecção essencialmente aguda. Em quatro ou cinco dias, o tetanos tem invadido a maior parte do systema muscular. Os musculos respiratorios são os ultimos affectados, ou por que o rhythmo de seus movimentos os torna mais rebeldes á excitação nervosa anormal, ou então por que o resultado de sua contractura, como é mais provavel, faz terminar a molestia pela morte, impedindo a respiração.

Não ha cirurgião que desconheça a extrema gravidade do tetanos traumatico. Ainda que Friedrich, de Berlim, tenha apresentado ou colleccionado uma estatistica de 252 casos de tetanos em

que se derão 121 casos de cura, todavia julgo que para se observar semelhante resultado, era preciso que alli se tivessem incluido muitas affecções convulsivas estranhas ao tetanos, porquanto Curling em uma estatistica de 246 casos apenas consigna 10 terminados pela cura.

Em 15 casos que aqui forão observados, apenas 2 se salvárão, o que dá uma mortalidade de 87 % mais ou menos. Não penso que os outros cirurgiões tenhão sido mais felizes.

Não ha agente therapeutico que não tenha sido empregado contra o tetanos traumatico.

O opio, a belladona e todos os seus alcaloides, os antiperiodicos, os drasticos, os alterantes, os sedativos, os estupefacientes, os contra-estimulantes, as sangrias, os derivativos, até mesmo os tonicos, tudo tem sido empregado e por conta de cada um d'esses agentes tem-se consignado um certo numero de resultados felizes.

A cura de um tetanico que Ambrosio Parêo obteve, collocando o doente em uma esterqueira deu logar á instituição do tratamento pelos sudorificos e pelos banhos de vapor. Lisfranc e outros alcançárão resultado com as emissões sanguineas, e em um doente elle fez tirar 8 kilogrammas de sangue e o salvou. Este tratamento conta com um ou outro exito feliz, mas certamente hoje ninguem se animaria a praticar tão exagerada expoliação sanguinea, e só em casos excepcionaes se lança mão de tal meio.

O sulphato de quinina tem sido empregado, e em 1871 tive na clinica um caso de tetanos curado pelo valerianato de quinina em alta dóse.

O sesqui-carbonato de ferro e o carbonato de potassa têm sido empregados com o opio que constitue ainda hoje o agente que sempre vai combinado ou de mistura com uma série de medicamentos de propriedades as mais diversas.

Desde que o chloroformio foi descoberto pareceu a todos que se estava de posse do especifico contra o tetano. Alguns

successos felizes, algumas melhoras em casos desfavoraveis justificárão o valor de que por um momento gozou o chloroformio, mas o resultado final não correspondeu á espectativa e demonstrou por fim a impotencia desse meio.

Por minha parte assisti aqui na clinica a muitos ensaios desse genero, instituidos pelo meu illustrado antecessor, e o resultado foi deploravel ou semelhante ao que elle havia alcançado com o opio, a assafetida, e os alterantes.

Depois que se introduziu na therapeutica o hydrato de chloral, tentou-se o emprego d'este agente contra o tetanos e até administrado em injecções intra-venosas, mas da discussão que se travou no seio das sociedades scientificas da Europa, depois da communicação feita pelo professor Oré, chegou-se á conclusão de que a operação em si era de alguma gravidade, e o resultado não era de natureza a poder-se depositar confiança nas injecções intra-venosas do hydrato de chloral. Tenho por este motivo deixado de empregar o hydrato de chloral em injecções intra-venosas, mas pelo estudo que se tem feito de sua acção sedativa, combinada com a do bromureto de potassio e a do opio tem-se chegado a admittir entre nós, que não ha contra o tetanos outro methodo de tratamento que seja superior áquelle que acabei de indicar.

Devo a esse methodo de tratamento dous casos de cura entre os 15 doentes de tetanos que aqui estiverão aos meus cuidados de 1873 a 1877.

O primeiro doente que se salvou foi um individuo de nome José Cardoso, branco, portuguez, de 31 annos de idade, solteiro e trabalhador, o qual entrára para esta enfermaria e fôra occupar o leito n. 2 em 2 de Setembro de 1874 para tratar-se de uma ferida contusa no dorso do pé esquerdo.

A solução de continuidade datava de 13 dias, e o doente apenas se achava durante uma semana na enfermaria, quando por occasião da visita no dia 8 de Setembro queixou-se de difficuldade em

abrir a boca, de algum embaraço na deglutição e de tensão dolorosa nos musculos da nuca.

Encontrando alli os symptomas iniciaes do tetanos, prescrevi: agua de alface 180 grammas; bromureto de potassio 8 grammas; hydrato de chloral 4 grammas; xarope de meimendro 32 grammas, sendo para administrar uma colhér de sôpa de meia em meia hora. Além disto, mandei vir: agua distillada 16 grammas; sulphato de morphina 60 centigrammas, para injecções subcutaneas de 3 em 3 horas na região masseterina.

Dia 9. Trismus, dysphagia bem pronunciada, opisthotonos e alguma dyspnéa occasionada por espasmos dos musculos respiratorios quando o doente fazia algum movimento. As paredes abdominaes se achavão tensas; os membros thoracicos em semiflexão e os pelvianos em extensão. Temp. 37,0; pulso. 74. Mandei ajuntar á poção mais 2 grammas de bromureto de potassio.

Dia 11. O estado do doente era o mesmo; mas como elle mostrasse repugnancia em tomar a poção com o chloral, fiz com que o medicamento fosse dado sem este agente, e o prescrevi em clyster pela seguinte fórma: Infusão de linhaça 200 grammas; Hydrato de chloral 8 grammas; Assafetida 2 grammas, para 2 clysteres com o intervallo de 4 horas.

Dia 13. O opisthotonos era muito pronunciado, o trismus e a dysphagia persistião no mesmo gráo de intensidade. Pulso, 72, temp. 37,4. Continuou-se com a mesma medicação elevando-se a 14 grammas a dóse do bromureto de potassio.

Dia 16. Distensão consideravel dos rectos abdominaes, os quaes se desenhavão atravez da pelle. Opistothonos tão intenso que a cabeça e tronco formavão um arco com a concavidade para traz. Sobresaltos musculares frequentes, suores viscosos. Pulso pela manhã 78, á tarde 80. Temp. pela manhã 38,4; á tarde 38,8. Medicação externa e interna a mesma.

Dia 20. Temp. pela manhã 37,8; á tarde, 38,0. Pulso pela manhã 80, á tarde 84. Suores abundantes e viscosos. Retracção dos

musculos da face. Maior dysphagia. Redobramentos convulsivos mais pronunciados. Mandei suspender as injecções hypodermicas de morphina; fiz elevar a dóse do bromureto de potassio a 16 grammas, ajuntando á poção 10 centigrammas de extracto de belladona.

Dia 24. Houve grande diminuição na tensão das paredes do ventre. Trismus menos intenso. O doente podia mover a cabeça de um para outro lado com mais facilidade. Notava-se tambem menos dysphagia e mais resolução muscular dos membros thoracicos e abdominaes. O doente vomitou por diversas vezes e na vespera depois do clyster evacuou abundantemente. Temp. 37,7, pulso 86.

Dia 25. As melhoras se mantiverão, mas o doente apresentou-se com as pupillas enormemente dilatadas, e com sub-delirio. Temp. 36,8, pulso 60. Supprimiu-se o uso da belladona, continuando com a poção á qual mandei ajuntar 20 centigrammas de chlorhydrato de morphina.

Dia 26. Continuárão os phenomenos mydriasicos. O doente apresentou-se em estado comatoso, e com delirio permanente. A resolução muscular era completa. Temp. 36,8, pulso 70. Prescrevi-lhe uma forte decocção do café, e fiz suspender a medicação anterior.

Dia 27. Cessou o estado comatoso. As pupillas se achavão menos dilatadas e o delirio era quasi nullo. Prescrevi o uso do café, mas em menor quantidade.

As melhoras progredirão successivamente, e no dia 2 de Outubro todos os phenomenos indicativos do tetanos havião desapparecido.

A cicatrização da ferida, que durante as perturbações tetanicas, não offerecia progresso algum, começou logo depois a desenvolver-se, de modo que a 27 daquelle mez o doente teve alta completamente restabelecido.

O segundo caso é relativo a um individuo de nome Aprigio da Motta, brasileiro, solteiro, tanoeiro e de 45 annos de idade, o qual

entrára para esta enfermaria no dia 6 de Junho de 1874 e fôra occupar a cama n. 33, apresentando-se desde logo com todos os symptomas iniciaes do tetanos, proveniente de uma pequena ferida contusa do grosso artelho do pé direito.

Eis o estado desse doente no dia 7: elle se achava em decubito dorsal tendo a cabeça no mesmo plano que o resto do corpo. Sentia por tal modo difficuldade em abrir a boca que entre as arcadas dentarias podia-se apenas introduzir a ponta do dedo minimo.

Os musculos do ventre se achavão tensos, bem como os da parte posterior do tronco, sendo impossivel levantar a cabeça sem que ella fosse seguida pelo tronco. Ao menor contacto sobre o ventre se notavão redobramentos convulsivos energicos acompanhados de gemidos e dôres intensas.

Devo observar que não havia dysphagia ou difficuldade em deglutir.

Prescrevi o seguinte: agua de alface 100 grammas; bromureto de potassio 8 grammas; hydrato de chloral 4 grammas; sulphato de morphina 10 centigrammas; xarope simples 32 grammas. Uma colhér de sôpa de hora em hora.

Dia 9. Trismus e opisthotonos no mesmo gráo. Suores viscosos e abundantes cobrião o rosto e o tronco.

Elevou-se a 10 grammas a dóse do bromureto.

Dia 12. Durante os tres ultimos dias não se derão modificações notaveis no estado do doente, e por isso fiz augmentar diariamente de duas grammas a dóse do bromureto de potassio, de modo que esta chegou a 14 grammas. Foi-lhe ainda prescripto: infusão de valeriana 180 grammas; hydrato de chloral 6 grammas, para 3 clysteres durante o dia.

Dia 13. A tensão muscular era menos pronunciada, o doente abria melhor a boca, e não tinha dysphagia: temp. 37, pulso 64.

Dia 14. As melhoras persistirão e progredirão, e no dia 23 nenhum phenomeno indicativo do tetanos existia, pelo que se suspendeu a medicação.

Eis ahi dous casos em que se empregou uma serie de medicamentos ou de meios que em verdade, sob a sua influencia, os doentes se restabelecerão.

O tratamento pelo bromureto de potassio, opio e chloral é muito racional: o opio e o chloral obrão como narcoticos e estupefacientes, e o bromureto de potassio actúa sobre a excitabilidade reflexa da medulla e diminue a contractilidade muscular.

O primeiro doente tomou de bromureto de potassio, do dia 8 ao dia 25 de Setembro, 234 grammas, de chloral 124 grammas e de morphina 1 gramma e 80 centigrammas.

O segundo tomou a mesma medicação na proporção dos dias em que esteve doente.

Esses dous doentes se restabelecêrão, e creio que muitos outros tem-se salvado pela mesma fórma; mas poder-se-ha attribuir esse resultado á medicação de que lancei mão?

Não o creio. E por que? Por que empreguei a mesma medicação em mais nove doentes dos 15 affectados de tetanos, e todos elles fallecêrão.

Domingos Pinto Ferreira, branco, portuguez, solteiro, de 30 annos de idade, entrou para a enfermaria de clinica no dia 20 de Agosto de 1875 com uma ferida contusa na mão direita. O seu estado era satisfactorio, quando no dia 31 daquelle mez apresentou-se com os phenomenos iniciaes do tetanos caracterisados por trismus, rigidez dos musculos posteriores do pescoço e algum embaraço na deglutição. Foi-lhe prescripto: hydrolato de alface 180 grammas; bromureto de potassio 8 grammas; hydrato de chloral 6 grammas; sulphato de morphina 30 centigrammas; xarope de flôres de larangeiras 32 grammas.

Os phenomenos tetanicos progredirão. O opisthotonos tornou-se consideravel; elevou-se constantemente a dóse do bromureto de potassio e a do chloral; e apezar disto no dia 5 de Setembro o doente falleceu asphyxiado.

Este e mais alguns factos identicos me levárão a lançar mão da solução de eserina, principio activo da eseré, ou fava de Calabar, em dous casos que aqui se apresentárão em 1876. Em ambos o resultado fôra deploravel.

Albino Fernandes da Costa, branco, solteiro, portuguez, de 19 de idade, entrou para a enfermaria de clinica no dia 13 de Junho do anno passado (1876) com uma vasta ferida contusa no dorso do pé, a qual fôra determinada por uma roda da carroça que elle conduzia.

Até ao dia 23 daquelle mez não se deu phenomeno algum extraordinario: houve mortificação, como era natural, de uma porção de tecido, e a eliminação estava quasi completa, quando no dia seguinte apresentárão-se os phenomenos iniciaes do tetanos. Foi-lhe prescripta a seguinte poção: agua distillada 120 grammas, sulphato de eserina 5 milligrammas, para ser dada uma colhér de hora em hora.

O doente continuou com este tratamento até ao dia 26, isto é, por espaço de tres dias, em que sendo muito pronunciados o trismus, a dysphagia e a contractura dos musculos posteriores do tronco, prescreveu-se a poção com o bromureto de potassio, hydrato de chloral e morphina.

No dia seguinte á tarde o doente falleceu.

Conhecendo o trabalho do Dr. Martin Damourette publicado no *Jornal do Therapeutica* (1874), empreguei em um outro doente o sulphato de eserina em injecções hypodermicas na dóse de um milligramma, as quaes erão repetidas de 3 em 3 horas, e o resultado não foi satisfactorio visto que o doente veiu a fallecer sem apresentar modificação nos phenomenos tetanicos.

Um medicamento que já anteriormente havia tido alguma voga contra o tetanos foi o *curare*. Encontrando semelhança entre o tetanos e os phenomenos determinados pela strychnina, o Dr. Vella, de Turin, pensou que podia applicar contra aquella molestia o antidoto da strychnina. Fizerão-se então experiencias,

e em tres casos em que o Dr. Vella empregou o curare, o resultado fôra satisfactorio, e os tres doentes se restabelecerão. A historia desses factos foi levada ao conhecimento da *Academia das sciencias* em França, e desde então o curare foi empregado por grande numero de cirurgiões, como Velpeau, Gosselin, Gintrac e Chassaignac; mas infelízmente em 13 casos em que esse medicamento foi applicado, quer pela via digestiva, quer em injecção hypodermica, só em um o resultado foi satisfactorio, e ainda assim o caso em si não parecia dos mais graves, e nem ao medicamento talvez se devesse o restabelecimento do doente.

O professor Velpeau administrou o curare a um doente empregando de 2 em 2 horas uma injecção hypodermica com 0,01 dessa substancia, e não observou mudança algumas em seu estado. A quantidade de curare elevou-se à dóse de gramma 0,06 sem vantagem alguma para o doente.

Tal é, meus senhores, a somma de meios que a arte tem posto ao nosso alcance para a cura do tetanos. Ella não é pouco consideravel, mas infelizmente o resultado é ainda muito desfavoravel. Os nossos esforços devem dirigir-se para o descobrimento das condições pathologicas que determinão a manifestação dessa terrivel molestia, e sirva o facto de se observarem séries de casos de tetanos que cedem aos meios empregados e séries numerosas que terminão fatalmente sem grande differença symptomatica, de lição áquelles que julgão poder curar uma affecção sem conhecer a sua essencia ou as suas manifestações anatomicas, como faz a seita dos homœopathas ou dos vitalistas puros.

CAPITULO VI.

DE ALGUMAS LESÕES ACCIDENTAES E TRAUMATICAS DOS OSSOS.

VIGESIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

ESBOÇO HISTORICO DAS FRACTURAS.

SUMMARIO.— Importancia do estudo das fracturas.— Não se tem feito um esboço historico dessa ordem de lesões.— Divisão da historia das fracturas em quatro épocas.— Periodo grego-romano ou de Hippocrates até Paulo d'Egine.—Idade média.— Seculos XVI e XVII. —Idéas e preceitos de Hippocrates.—Celso.— Suas idéas.— Galeno.— Seus preceitos.— Paulo d'Egine.—Representantes da cirurgia na idade média.—Arabes e arabistas.—Rhazés, Albucassis, Avincenna, Rogerus, etc.— A doutrina de Hippocrates sustentada pelos arabes e arabistas.— Haly Abbas descobre a crepitação.— Divergencia de idéas.— Origem dos apparelhos inamoviveis.—Os apparelhos empregados são mais aperfeiçoados. —Ambrosio Paréo nos seculos XVI e XVII.—Reacção contra a doutrina e pratica dos cirurgiões arabes.—Antonio Heide.—Estudo da formação do callo.—Felix Wurtz.—Wisemann. —Fabricio de Hilden e Aguapendento.— Seculo XVIII e XIX.—J. L. Petit representante mais notavel do primeiro periodo da época moderna.—Heister, Pot, Bell e Desault.— Experiencias do Duhamel em 1741.—Haller e Troja em 1775.—Hunter e suas idéas sobre o callo.—No seculo actual a cirurgia das fracturas é estudada sob as luzes da physiologia e anatomia pathologicas. — Boyer, Larrey, Richerand, Dupuytren, Asthley Cooper, Mayor, Velpeau, Nelaton, Fergusson e Billroth.—Trabalhos brasileiros.—Conclusão.

MEUS SENHORES,

Tendes tido tantas vezes occasião de observar aqui doentes de fractura e de estudar os phenomenos que podem caracterisar esse genero de lesões cirurgicas, e os meios de que lanço mão para alcançar a cura ou restabelecimento desses doentes, que é bem

provavel que a vossa curiosidade se tenha excitado para saber quaes poderião ser os progressos que a esse respeito a cirurgia havia offerecido desde os tempos antigos até os nossos dias.

Na enfermaria não ha caso cirurgico para o qual já não tenha chamado a vossa attenção e estudado a marcha, symptomas e prognostico e indicado o tratamento, e assim aproveitarei a occasião para fazer comvosco uma excursão pelo campo historico das fracturas desde Hippocrates até a presente data.

Não ha talvez, meus senhores, uma questão em cirurgia que mais se firme nas luzes que nos são fornecidas pela mecanica, anatomia, physiologia e histologia pathologicas, medicina operatoria e que mais conhecimentos exija a respeito dos processos de reparação, do que seja a que se refere ás fracturas dos ossos.

Deste modo o conhecimento mais ou menos completo de todos os phenomenos e indicações a preencher só se foi adiantando á medida que esses diversos ramos dos conhecimentos humanos se desenvolvêrão e se aperfeiçoárão.

Desde o simples conhecimento das causas ou modo de producção das fracturas até o estabelecimento dos processos destinados á reparação e das indicações a preencher, tudo tem sido modificado e estudado successivamente, de sorte a se confirmar, ainda uma vez, como vereis, a lei desse aperfeiçoamento progressivo que fórma ou constitue o caracteristico da humanidade.

A historia desta parte da pathologia cirurgica vos mostrará, meus senhores, talvez mais do que nenhuma outra, como certos preceitos erão aconselhados e certas regras admittidas, para serem ulteriormente esquecidas e depois preconisadas, sob uma fórma aliás mais completa e em que os erros, as phantasias, e as doutrinas cedião o passo á observação e á analyse rigorosa dos factos!

Por mais penoso que me fosse o trabalho de ir em quasi todas as fontes procurar as idéas que, em relação á essa materia, têm sido apresentadas pelos grandes homens que tanto têm

illustrado e feito progredir a cirurgia, todavia não foi possivel furtar-me a isso, pelas vantagens que desse estudo se podem colhêr para a apreciação scientifica dos factos que devo apresentar á vossa observação. Admiro-me que, com excepção de Dezeimeris que procurou estudar em um artigo publicado no diccionario de medicina a historia das fracturas, e de Berard e Denonvilliers que desse trabalho se servirão para dar um esboço historico desse objecto, nenhum outro autor, que especialmente tem dedicado seu tempo e lazeres ao estudo das fracturas dos ossos como J. L. Petit, Duverney, Pott, Abercombrie, Amesbury, Fergusson, Erichsen, Malgaigne, Vidal de Cassis, Gerdy, Billroth, Follin, e muitos outros que devo citar no correr desta lição, tenha querido mostrar pela historia o progressivo desenvolvimento dessa parte da pathologia. E' verdade que quasi todos indicão, nas differentes questões que se agitão ou tem de ser desenvolvidas por occasião do estudo das fracturas, as idéas, regras, preceitos e meios de que até então tem-se lançado mão; mas por este modo não se podem bem apreciar todas as relações dos conhecimentos primitivos com os dos tempos modernos e nem a parte que para o seu progresso tiverão as diversas gerações.

O estudo da historia das fracturas dos ossos deixou-me ainda uma vez, meus senhores, convencido de que o desenvolvimento do espirito humano é lento, mas incessante, e que são precisos muitos annos e até seculos para que as idéas se esclareção, e qualquer questão scientifica tome corpo e chegue a ser estudada debaixo de quasi todos os pontos de vista.

Se quizesse na historia das fracturas indicar as idéas e os conhecimentos de todos os cirurgiões desde a mais alta antiguidade até á época presente, seria certamente obrigado a repetir a mesma cousa em relação ás idéas de uma serie de cirurgiões, pelo facto de que os mesmos conhecimentos vogárão por muitos annos e forão aceitos por muitos cirurgiões durante longos periodos e seculos. Assim, pois, para proceder com methodo, é

preciso que eu divida a historia das fracturas dos ossos em quatro épocas.

A primeira época comprehende a antiguidade ou periodo grego-romano, e se estende desde Hippocrates até Paulo d'Egine; ella abraça um periodo de mil annos pouco mais ou menos. A segunda época comprehende a idade média. A terceira abraça os seculos XVI e XVII. A quarta emfim comprehende a época actual.

PRIMEIRA ÉPOCA (1).— Hippocrates (2) em seu *Tratado das fracturas* indica as principaes soluções de continuidade dos ossos dos membros e as distingue em simples e complicadas de ferida. Aconselha com minuciosidade como deve o cirurgião, no primeiro caso, proceder á reducção e á applicação das ataduras e apparelhos; especifica guiado pelas suas idéas sobre os dias criticos o tempo em que aquelles devem ser levantados, e a época em que os ossos pódem achar-se consolidados. Em relação ás fracturas de femur falla dos embaraços que póde oppôr á reducção a contracção muscular dizendo: il faut travailler de toutes ses forces à faire l'extension nécessaire. La fit-on plus forte, il n'en résultera point de mal. Quand même on appliquerait le bandage sur une extension un peu plus grande, il ne pourrait pas retenir les os dans cet état. La force des muscles ramenerait les os, dès aussitôt que celle qu'on a employée pour l'extension cesserait d'agir. Les muscles qui sont forts et vigoureux, loin d'être surmontés par le bandage, le surmonteraient. L'extension doit donc être ici des plus fortes, mais en droiture, pour s'assurer qu'il n'y aura point de défaut. C'est une grande honte et un désagrément fâcheux, qu'une cuisse reste courte. Si un bras est trop court, dès qu'il sera

---

(1) Não tendo a minha disposição os livros que tratão da historia dos povos da India, não me foi possivel entregar-me a esse respeito ás investigações que serião necessarias ao esclarecimento desta questão.

(2) Traducção das obras medicas de Hippocrates por Gardeil— T. 1.º— Tratado das fracturas, paginas 298 e seguintes.

couvert, l'on ne s'en apercevra point; mais une cuisse courte ne peut se cacher, parce que l'homme en devient boiteux (1).

Não se achará ahi no trecho que acabo de citar a idéa fundamental dos apparelhos de extensão contínua?

Em relação á applicação dos apparelhos nessas fracturas falla da inflammação produzida pelas ataduras quando ficão mui apertadas, e reprova a idéa de collocar o femur em um apparelho ou caixa que não desça da préga do joelho ou do concavo poplitêo, e de pôr o joelho em flexão, pelo que podemos concluir que, no tempo de Hippocrates ou anteriormente, o methodo que foi muitos seculos depois preconisado por Pott tinha seus partidarios ou havia sido aconselhado.

O tratamento das fracturas simples é indicado para as fracturas complicadas de feridas— *si les extrémités des os cassés ne sortent point en dehors, et si enfin il n'y a point d'apparence qu'il se fasse des esquilles* (2). Approva o methodo da applicação de compressas embebidas em vinho sobre as feridas, e da reducção depois que as feridas se achão limpas e qualquer engorgitação tenha desapparecido. As ataduras na opinião delle devem ser applicadas acima e abaixo, de modo que fique um espaço livre no logar correspondente á ferida para que esta se refresque, mas então não convirá mais a applicação de compressas embebidas em vinho, e em todo o caso é preciso que as ataduras não sejão nem muito apertadas nem muito frouxas: devem-se apertar e afrouxar segundo as circumstancias.

As feridas, segundo Hippocrates, podem apparecer com o accidente ou com a fractura, ou sobrevir depois, e elle indica que o cirurgião as conhecerá pela dôr e pelas pulsações da parte. Nestes casos aconselha que se retirem as ataduras e se cubrão as feridas de ceroto e pêz, mas se em logar de rubra apresentar-se

---

(1) Hipp. Des fractures—Traduct. pag. 324, Tom. 1.º
(2) Idem, pag. 328.

a parte com côr negra e com os tecidos mortificados, não se deverá ter receio do accidente e se passará à applicação do apparelho tendo-se o cuidado de escolher ataduras mais largas e de apertar um pouco mais os logares ulcerados, etc.

Quando houver esquirolas pequenas, é elle de opinião, que não se faça modificação no tratamento; basta que o apparelho seja mais frouxo para dar sahida facil ao pús, e que se renove muitas vezes até que as esquirolas tenhão sahido. Quando houver separação de grande fragmento não se devem applicar as ataduras, mas algumas compressas cujo comprimento seja tal, que com ellas se possa fazer duas vezes a volta do membro.

Fallando dos casos em que as extremidades dos ossos fracturados tornão-se salientes, Hippocrates aconselha que, se não fôr possivel trazer pela extensão os ossos a seu logar se introduza entre os dois extremos do osso pelo lado mais delgado um pequeno instrumento semelhante a uma alavanca e por meio delle se levem os dous extremos à seu logar natural, emquanto se praticar a extensão: « Quand le bout de l'os qui fait saillie, continúa Hippocrates, ne peut pas être bien assis sur la barre, parce qu'une de ses extrémités excède trop l'autre, il faut lescier un peu, pour que la barre puisse avoir suffisamment de prise ».

Na opinião do grande medico de Cós, essa rescisão deve ser feita no primeiro ou no segundo dia, e não no terceiro, quarto ou quinto, accrescentando que, quando não se tiver conseguido a reducção, a inflammação excitada será muito maior, e em qualquer caso, e ainda mais quando não houver reducção, o doente ficará exposto a convulsões e ao tetano, com o que haverá pouca esperança de conservar a vida; e porque esses accidentes sobrevém quando os ligamentos soffrem grande tensão, é preciso deixal-os frouxos, e não praticar a reducção senão até ao segundo dia. Só se deverá então tental-a, passado o septimo dia, se entretanto não houver nem febre nem inflammação na ferida, e tudo indicar que ella possa ser conseguida. O tratamento consecutivo

não apresentará cousa alguma especifica, e será o mesmo que no caso de fractura complicada de ferida sem saliencia dos ossos.

Depois de fallar da carie e da necrose que soffrerão os extremos fracturados quando não poderem ser reduzidos, e da necessidade em alguns casos de se praticar a resecção e em outros de deixal-os até que se faça a eliminação, mostrando que é fatal o resultado para os casos em que se der a necrose de uma parte do humero ou do femur, pelas alterações que soffrem a medulla, os musculos, os nervos e as veias, Hippocrates recommenda que se preste attenção, por occasião do tratamento, a que os extremos fracturados não fação saliencia para o interior onde se encontrão veias cuja abertura produzirá a morte.

Taes forão, meus senhores, as idéas e preceitos de Hippocrates ácerca das fracturas. Como se terá visto das citações que fiz, elle não falla nem das causas, nem do mecanismo pelo qual se produzem as soluções de continuidade dos ossos. Não ha indicação alguma a respeito do processo morbido de reparação; mas parece-me que Hippocrates o entrevia, pois que quando trata das fracturas das costellas diz que o callo se fórma em vinte dias e a união se faz com rapidez; mas não se julgue que á essa palavra elle dê o mesmo sentido em que hoje a tomamos, porquanto Hippocrates, Celso, Galeno, e muitos outros cirurgiões não admittião que as cartilagens e os ossos podessem se reproduzir, acrescentando que se enganavão os que pensavão que os fragmentos dos ossos podião unir-se.

Quanto á symptomatologia e ao diagnostico das fracturas, quer entre si, quer com outras lesões que as podem simular, Hippocrates não tem nada de explicito, e nem ainda apresenta noções bem exactas a esse respeito.

Apezar de suas imperfeições, as idéas e preceitos de Hippocrates, forão abraçados e sustentados pelos seus successores ou pelos grandes medicos que illustrárão as sciencias medicas por mil annos pouco mais ou menos.

Celso com effeito nada escreveu que fosse superior ao famoso livro das fracturas; reproduziu as doutrinas de Hippocrates ácerca da época em que as fracturas devião ser reduzidas, e preconisou para os casos em que existisse mobilidade dos fragmentos a trituração destes entre si, dizendo: si la fracture est ancienne, il faudra distendre le membre, de manière a opérer quelque lésion; separer les fragments avec la main et les frotter l'un contre l'autre, afin d'en rendre la surface raboteuse, de lui ôter son poli, de ramener le tout comme à l'état récent, en prenant toutefois grand soin de n'offenser ni les nerfs ni les muscles (1).

Além deste preceito, Celso acrescentou que nos casos de callo disforme se renovasse ou se reproduzisse a fractura para dar aos fragmentos melhor direcção, e quando houvesse exhuberancia do callo se praticassem sobre o membro fricções suaves e prolongadas com oleo, sal e nitro, fomentações de agua salgada, applicando depois cataplasmas resolutivas, augmentando a compressão e fazendo com que os doentes se alimentassem de legumes e fizessem uso dos vomitivos, pois que na opinião delle esses meios trazião o emmagrecimento das carnes e attenuavão igualmente o callo.

Galeno em seus longos commentarios sobre as obras de Hippocrates aceita as idéas e preceitos que este havia expendido a respeito das fracturas e época da reducção, mas quer que esta se faça de modo que a parte não se ache em grande extensão, não tendo a coragem de declarar-se em opposição ás doutrinas e regras que aquelle apresentára. No commentario ao aphorismo 19 da Secção VI, elle diz que é facil convencer-se de que os ossos não se reunem nas fracturas como se póde vêr pela dissecção do callo que consiste em uma especie de *annel circular* formado pelo excesso do succo nutritivo levado aos ossos pelo sangue, por modo que se aquelle fôr destruido ou excavado, as partes profundas da

---

(1) Celso. De la médécine. Lib. ccc.

fractura apresentão-se separadas (1). Quanto ao modo de conter os membros inferiores elle aconselha em certos casos o engenhoso apparelho que é conhecido debaixo do nome de *glossocomo* e que não é senão o apparelho de extensão aconselhado por Hippocrates para as fracturas dos ossos da perna, applicado por Galeno às fracturas da côxa.

Como se terá visto, pouca cousa foi acrescentada por Galeno às doutrinas, regras e preceitos de Hippocrates.

Paulo d'Egine não se separa dos passos de seus predecessores em relação aos phenomenos que se observão no tratamento das fracturas, mas faz applicar immediatamente o apparelho definitivo, que somente era levantado quando a consolidação tornava-se completa, a menos que houvesse duvida sobre a exactidão das relações dos fragmentos. Nestes casos o apparelho devia ser retirado para ser de novo applicado como d'antes. Galeno, como vos fiz ver, aconselhava que se reproduzisse a fractura quando a consolidação fosse viciosa e recente; Paulo de Egine foi mais longe e aconselhou que se destruisse o callo quer recente quer antigo, e se fizesse a resecção de sua porção exuberante por meio de tenazes incisivas ou da *rugina*, depois de tel-o exposto à vista por incisões convenientes da pelle e partes molles.

Durante a longa época grego-romana, o estudo das fracturas não conservou-se inteiramente estacionario e nem o seu tratamento deixou de progredir, pois que novos meios fôrão aconselhados para os casos em que a consolidação soffresse qualquer desvío em sua direcção.

SEGUNDA ÉPOCA. — Edade média. — Os representantes da cirurgia nesta época fôrão os Arabes, e os cirurgiões que abraçando os preceitos que estes expuzerão tiverão o nome de Arabistas.

---

(1) Galeni. Com. in Aph., t. XVII, pag. 35'. Comm. I in libro de Fracturis.

Procurando nos autores, que têm tratado no seculo actual ácerca das fracturas, a parte que os Arabes e Arabistas tomarão no estudo da solução de continuidade dos ossos, vê-se que nessa época Rhazés, Albucassis, Avincenne de um lado, e Rogerus, Hugues de Lucques, Guilherme de Salicet, Lanfranc e Guy de Chauliac de outro, occuparão-se com certa minuciosidade das fracturas principaes, e sem entrarem no mecanismo de sua producção fallarão entretanto do succo ossificante, que na opinião delles procedia do alimento, depois, da medulla, dos ossos, e das carnes vizinhas, e era no principio fluido, viscoso e por fim tornava-se de mais a mais duro (Guy de Chauliac, Traité 5, doct. 1, ch. 1, p. 386).

Albucassis um dos mais notaveis representantes da cirurgia no tempo dos Arabes diz a este respeito : natura annectit super os fractum ex omni parte aliquid simile ossibus, in quo est crassitudo quæ adhæret, et stringit ipsum donec conglutinantur et ligantur ad invicem, ita ut firmitate et robore omnes suas functiones obeat, quem admodum fecerat ante fracturam.

A doutrina de Hippocrates quanto à época em que seria preciso tentar a reducção, reproduzida por Celso e Galeno, foi sustentada entre os Arabes por Albucassis, e entre os Arabistas por Lanfranc.

Segundo Dezeimeris, a crepitação foi pela primeira vez indicada por Haly Abbas, como signal das fracturas, e tambem pela primeira vez Rhazés combateu o uso da janella que se tinha o costume de abrir nos casos de fractura complicada de ferida, e recommendou que, nos apparelhos de talas, estas fossem mais curtas que as dos antigos, e seguindo os preceitos de Hippocrates não applicava porém immediatamente o apparelho definitivo.

A maior parte dos arabistas, como Hugues de Lucqués, não séguia neste ponto a grande autoridade de Rhazés e tratava de applicar os apparelhos immediatamente, pratica que segundo

Malgaigne, foi seguida até o seculo XVI para se perder de novo no seculo XVIII.

Os meios empregados para a reducção erão collocados acima e abaixo da fractura, e seguindo os preceitos dos Arabes, diz Guy de Chauliac : i'attache au pied un poids de plomb, passant la corde sus vue petite poulie, de sorte qu'il tiendra la iambe en sa longueur : et s'il y a quelque defaut en l'esgalisation, en tirant petit a petit, il se racoustrera.

E' sobretudo nessa época, meus senhores, que se encontra a origem ou o ponto de partida dos apparelhos inamoviveis, mas os Arabes não indicavão positivamente, como depois vereis, o modo pelo qual se devia applicar ao membro o apparelho solidificante, em que entretanto algumas vezes entrava um betume natural chamado *mumia* que segundo Rhazés, Albugerig e Avincenne devia ser tambem dado internamente como remedio admiravel para acalmar as dôres e apressar a consolidação.

Os Arabes pela grande autoridade de Rhazés reprovão a ruptura do callo pela percussão, e aconselhão de preferencia, segundo Bérard e Denonvilliers, a secção do osso acima do callo e a resecção da parte exuberante deste ultimo.

Como se terá visto, as fracturas nessa época merecerão a attenção dos cirurgiões mais distinctos. A crepitação foi indícada como signal da solução de continuidade dos ossos — os apparelhos tornarão-se mais perfeitos e pelos meios de solidificação empregados se alcançou uma melhor coaptação, além de que se proseguiu melhor no estudo da consolidação e união dos ossos.

Terceira Época. — Renascimento. — O maior representante da cirurgia nesta terceira época ou nos seculos XVI e XVII foi incontestavelmente Ambrosio Paréo que na ordem chronologica é seguido por Fallopio, Fabricio d'Aquapendente, Fabricio de Hilden, Scultet, Wiseman, Verduc, etc.

Ambrosio Paréo resumiu quasi em si toda a cirurgia do seculo XVI, e o decimo terceiro livro de suas obras completas publicadas

sob as vistas de Malgaigne, encerra, ácerca das fracturas dos ossos, idéas vastas sobre este genero de accidentes cirurgicos. Alli se achão descriptos os caracteres, causas, signaes, prognostico, accidentes, e curativo das fracturas ; nada ha que seja feito com mais concisão até essa época, e pela primeira vez se descreve a fractura do collo do femur.

A época do renascimento da cirurgia se caracterisa pela reacção contra os preceitos dos Arabes e Arabistas em favor das doutrinas hippocraticas.

As idéas de Ambrosio Paréo relativamente á reproducção ou consolidação das fracturas não se afastão das de Galeno e assim elle admitte com este que ao redor dos ossos fracturados se engendra uma substancia dura chamada callo constituida pelo excesso do alimento do osso fracturado, que o agglutina e com o tempo torna-se tão duro que no logar de tal agglutinação elle fica mais forte e mais duro que nas partes não fracturadas ; porque como a colla serve á madeira para reunil-a, assim tambem o callo serve ao osso fracturado para reunil-o e agglutinal-o.

Neste ponto, como se vê, Ambrosio Paréo, se achava abaixo dos conhecimentos que apresentava Guy de Chauliac.

Elle estabeleceu bem as indicações do tratamento, e a este respeito seguiu os mesmos preceitos que havia dado Hippocrates para que não se fizesse a extensão no terceiro e quarto dia, e quanto aos apparelhos elle ainda seguiu os mesmos principios.

Relativamente a deformação do callo elle reprovou a ruptura, e nos casos de falta de união, aconselhou que, por maior immobilidade e novas applicações de apparelhos e sobretudo pela alimentação, se procurasse a consolidação.

As idéas geraes forão aceitas e desenvolvidas por outros cirurgiões. Antonio Heide, no XVI seculo, procurou estudar a formação do callo nas rãs, e chegou a conclusão que era o resultado do espessamento do sangue derramado ao redor dos fragmentos. Felix Wurtz no mesmo seculo indicou a disposição

longitudinal das fracturas, facto que depois foi posto em duvida por J. L. Petit e sustentado com exemplos irrecusaveis por Duverney.

Wiseman estudou por seu lado as condições principaes que podião impedir a formação do callo, e quaes os meios mais convenientes para a reducção, aconselhando o seu apparelho de seis ataduras principaes.

Além de todas essas questões, os dous Fabricios, de Hilden, e Aguapendente, indicarão diversos apparelhos para a contensão dos membros, e pelo segundo foi proclamada a vantagem da flexão. Scultet inspirado na pratica de Fabricio Aguapendente confeccionou o seu celebre apparelho de tiras separadas ainda hoje tão preconisado por diversos cirurgiões e usado em alguns casos pelo distincto professor de pathologia externa desta faculdade. Verduc introduziu novas modificações na applicação da atadura circular e aconselhou que com uma das ataduras nas fracturas da côxa se fizessem duas voltas ao redor da bacia.

Emfim o estudo dessa época da cirurgia mostra que de novo se voltou, como já vos disse, aos meios usados por Hippocrates e por Galeno no tratamento das fracturas com as modificações que nelles devião imprimir os conhecimentos mais completos e mais extensos desses accidentes.

Se forão esquecidas as substancias e misturas que determinavão a solidificação dos apparelhos, e se de novo foi empregado o glossocomo de Galeno, vê-se de outro lado que os apparelhos de talas, as goteiras de estanho forão aperfeiçoadas, e que as talas extensivas e as roldanas começárão a ser preconisadas e empregadas em muitos casos.

Quarta época ou época moderna.—Esta época encerra o seculo XVIII e o seculo actual. Ella póde ser dividida em dous periodos. O primeiro periodo é representado por J. L. Petit, Duverney, por diversos membros da celebre academia de cirurgia, e por Heister, Cheselden, Percival Pott, Bell, Desault e muitos

outros. Os tratados que a respeito das affecções dos ossos forão publicados encerrão capitulos em que com toda a minuciosidade são descriptas as fracturas em geral e em particular.

No livro segundo de seu tratado, cuja edição é de 1837, J. L. Petit fallando das molestias que atacão a continuidade dos ossos, descreve as diversas especies de fractura, as suas causas, os signaes, accidentes, prognostico e tratamento dessas lesões. Tudo isso é escripto com uma concisão admiravel. Elle falla, pela primeira vez, da contra-extensão para a reducção e diz que o apparelho para a contenção deve compôr-se de ataduras, compressas, talas de páo e de papellão, caixas, laços, chumaços, tipoias e pelotas, segundo a parte fracturada e a especie de fractura. Aconselha que, depois da applicação do apparelho, o doente seja visitado muitas vezes afim de que os accidentes sejão prevenidos. O regimen e dieta dos doentes são prescriptos, e no caso de que sobrevenha qualquer accidente, como dôr, inflammação, hemorrhagia, gangrena, e convulsões, são estabelecidos regras e preceitos especiaes. Na opinião de Petit a reunião dos ossos tem logar pelo mesmo modo e segundo as mesmas leis que a das partes molles. O sangue do periosteo é lançado no corpo do osso por innumeraveis arterias que o atravessão e fornecem uma lympha nutritiva que se derrama no logar fracturado e se espessa successivamente—ce suc nourricier prolongeant le conduit des fibres osseuses à chaque bout de l'os rompu, les vides qui pourraient se trouver entre les pièces fracturées sont remplis d'une substance organisée analogue à l'os, et qui le soude enfin à l'endroit de la fracture.

Na descripção particular das fracturas elle falla das soluções de continuidade do collo do femur que serviu de assumpto a uma memoria que publicou no 4.º tomo das Memorias da Academia Real de Cirurgia, indica os seus signaes e os meios de distinguil-las das luxações coxo-femoraes.

As complicações das fracturas da côxa e perna merecem-lhe grandes cuidados; mas, como em todos os casos, as ataduras, o

apparelho de Scultet, o apparelho de talas guarnecido de uma cimalha para conter o pé e as diversas goteiras de estanho ou caixas para a contenção dos membros inferiores, são os meios de que se serve na direcção do tratamento. Nas fracturas com sahida do fragmento, quando este antes de se fazer a applicação do apparelho não podia ser reduzido pela extensão, elle dava o preceito de alargar a ferida por meio de incisões, e em um caso complicado de hemorrhagia disse: « après avoir fait les incisions convenables et avoir tiré tous les corps étrangers, je replaçai la cuisse ; je fis lever le doigt de dessus le vaisseau, je passai de haut en bas et de bas en haut, une aiguille courbe enfilée d'un double fil d'Epinay, et je liai le vaisseau d'un nœud double», acrescentando que quando não fôr possivel ligar o vaso lance-se mão da cauterisação.

Elle não julga que se devão empregar os elevadores ou as saca-marcas para a reducção e nem praticar a resecção do extremo do osso que se tornar saliente no exterior, julgando que por meio da extensão dirigida convenientemente se poderá levar o osso a seu logar. Só quando o fragmento fôr ponteagudo e houver receio de que dilacere ou fira os vasos, os musculos e tendões é que elle aconselha que seja cortado com tesouras incisivas, etc.

O trabalho de Duverney não é menos notavel que o de J. L. Petit, e em muitos pontos as suas idéas se achão em harmonia com as deste celebre cirurgião.

No seculo XVIII que termina com Desault, os cirurgiões tratárão sobretudo de confeccionar diversos apparelhos e machinas para a reducção e sustentação dos membros fracturados, e por este modo os apparelhos constituidos por ataduras circulares, goteiras e compressas e pequenas tálas forão substituidos pelos apparelhos ou machinas de extensão contínua. Entretanto em Inglaterra, Percival Pott, em frente de outros cirurgiões notaveis como Sharp, critíca a applicação de apparelhos que

conservem os membros em extensão, e preconisa em todos os casos o decubito lateral e a flexão dos membros já julgada conveniente por Fabricio Aguapendente, voltando Cheselden em sua anatomia publicada em Londres em 1750 a preconisar um apparelho com caracter inamovivel. « Velpeau, pag. 465, 2º vol. »

Ao mesmo tempo que nesse periodo, diversos cirurgiões tratarão de dar melhor direcção ao tratamento, alguns outros se occupárão do estudo da physiologia pathologica das fracturas ou do mecanismo da consolidação dos extremos fracturados.

Em 1741 Duhamel tentou diversas experiencias e investigações pelas quaes tirou a conclusão de que o callo era constituido pelo espessamento e ossificação do periosteo e da medulla entre os fragmentos. Alguns annos depois, ou em 1753, Dethleef, por conselho e sob a direcção de Haller, fazendo experiencias a este respeito encontrou, entre os ossos fracturados de animaes, um liquido que de dia a dia tornava-se mais espesso para se assemelhar a uma cartilagem, passando esta depois, pelas transformações necessarias até se converter em osso que se apresenta entre os fragmentos e na medulla, pelo que, segundo Haller, o periosteo não tinha parte na reunião dos ossos. Nas experiencias que Troja tentou em 1775, poude este observar que o liquido derramado entre os fragmentos se transformava em cartilagem e se ossificava depois de ter sido invadido por granulações vermelhas.

Hunter em suas investigações sobre a reparação de todos os tecidos admittia que aquella tinha logar ou se produzia pela organisação do sangue, pela inflammação adhesiva e por granulações. Partindo desses principios, Macdonald em 1799 dizia que havia na formação do callo primeiramente derramamento de sangue, que perdia a côr e tornava-se gelatinoso, ou então sem passar pelo estado gelatinoso soffria o deposito directo de materias osseas.

Como se terá visto, no seculo XVIII, o estudo das fracturas occupou a attenção de quasi todos os cirurgiões; a physiologia

pathologica dessas lesões adquiriu um desenvolvimento extraordinario, e ainda que os cirurgiões se dividissem em relação aos meios a empregar no tratamento das soluções de continuidade dos ossos, os signaes das fracturas, os seus accidentes e complicações merecerão cuidados especiaes, e as indicações forão apreciadas e desenvolvidas sob fórmas mais completas.

No seculo XIX, os estudos e investigações a esse respeito tomárão um desenvolvimento consideravel e com o estudo da anatomia pathologica e da microscopia, poude-se penetrar talvez no conhecimento intimo da reparação dos ossos, surgindo uma nova éra com os trabalhos de Boyer, Larrey, Richerand, Pelletan, Dupuytren, Marjolin, S. Cooper, Asthley Cooper, Roux, Sauter, Mayor, Seutin, A. Berard, Malgaigne, Velpeau, Paget, Erichsen, Fergussson e Billroth.

Ainda que o methodo de Desault nas fracturas dos membros fosse geralmente admittido por grande numero de cirurgiões e sobretudo por Boyer, cuja obra é admiravel pelo bom senso, methodo e clareza com que as molestias cirurgicas são descriptas, de módo que nella muitos cirurgiões vão beber as suas idéas e inspirações, todavia os inconvenientes da extensão contínua forão grandemente apreciados, e novos methodos de tratamento das fracturas forão preconisados.

Larrey mostra as vantagens da inamovibilidade em semelhantes condições, as quaes são apregoadas em alto grào por seu íllustre filho Hippolyto Larrey na dissertação inaugural que apresentou sobre o tratamento das fracturas dos membros em 1832.

Dupuytren adoptando a semi-flexão nas fracturas da còxa e perna, não se descuidou de estudar o mecanismo da reunião dos ossos, objectos que occupárão a attenção de Breschet, Villermé, Cruveilhier e Paget na Inglaterra.

Asthley Cooper descreve em suas immortaes obras as fracturas intra-capsulares do collo do femur, e dá os signaes pelos

quaes se poderia estabelecer o diagnostico differencial entre as soluções de continuidade das extremidades articulares e o descollamento das epiphyses.

Mayor de Lausanne e Sauter procurando simplificar os apparelhos das fracturas, creárão a hyponarthecia com a suspensão dos membros.

Os apparelhos inamoviveis até então nimiamente pesados e de applicação complicada são simplificados engenhosamente pelo barão Seutin, e admittidos geralmente na pratica com as modificações de Burgraeve.

Novos meios de solidificação são procurados, e surgem então na Allemanha e são preconisados por Diefenbach, Langenbeck e Billroth os apparelhos de gêsso.

As obras de Vidal de Cassis, de Estor, Alquié, e os tratados geraes de Nelaton, Berard e Denonvilliers, Follin, Malgaigne, Fergusson e Erichsen, mostrão-se inspirados por esse espirito eclectico que em medicina e sobretudo em cirurgia, deve ser a base em que a arte deve repousar.

Se a cirurgia entre nós ainda não attingiu alto gráo de perfeição para que nós mesmos possamos crear os meios precisos ao seu progresso e adiantamento, não resta por outro lado a menor duvida de que não nos esquecemos de estudar e fazer applicação dos dados que nos são transmittidos pelos trabalhos dos homens que no velho mundo illustrão a nossa arte.

Os cirurgiões brasileiros descuidarão-se de transmittir por escripto as idéas e preceitos que seguião no tratamento das fracturas, e bem poucas são as fontes onde foi possivel colhêr os elementos para a historia deste objecto em nosso paiz; entretanto encontra-se na *Revista Medica Fluminense* de 1838 um artigo do Sr. Dr. Bonjean em que se mostrão as vantagens dos apparelhos inamoviveis de Larrey com as modificações impressas por Seutin e Langenbeck. O Dr. Haddock Lobo por seu lado publicou no *Archivo Medico Brazileiro*

de 1844 e 1845 oito observações de fracturas simples dos membros, colhidas na clinica cirurgica da faculdade de medicina, sob a direcção do Exm. Dr. Candido Borges, depois Barão de Itaúna, e em que para o seu tratamento foi empregado o apparelho de Seutin; e a esse respeito elle entra em considerações sobre as vantagens desse apparelho. No mesmo trabalho se encontrão mais quatro observações de fracturas comminutivas com lesões das partes molles, tratadas pelo apparelho de talas, fazendo ver que nestes casos não seria conveniente o emprego do apparelho de Seutin.

O methodo inamovivel desde que delle se teve conhecimento aqui, foi geralmente admittido pelos nossos mais distinctos praticos como os Drs. Christovão José dos Santos, Pereira de Carvalho, A. da Costa, Chaves, Matheus de Andrade e Teixeira da Costa, e os Srs. Drs. Souza Fontes, Pertence, Barão de Maceió, França, Catta Preta, Baptista dos Santos, Bustamante Sá, Motta Maia, e Pereira Guimarães.

O meu fallecido e distincto collega Dr. Teixeira da Costa em sua these de concurso de oppositor, donde tirei os dados que acabei de vos apresentar, diz que o Sr. Dr. Christovão José dos Santos, hoje fallecido, cujo tino e genio cirurgico, como elle, tinha eu ouvido serem por muitos admirado, lhe refirira que vira applicar pelos antigos cirurgiões de sua provincia de Santa Catharina, nas diversas fracturas, o seguinte apparelho: prescrevia-se de vespera o afamado emplastro de *abisma*, segundo as indicações da pharmacopéa então em voga, a Tubalence; dispunhão-se com estopa carpeada pranchetas em numero sufficiente, arranjavão-se tálas diversas de páo, e por ultimo uma conveniente atadura circular: preparadas que estavão as differentes peças do apparelho, dous ajudantes fazião a extensão e contra-extensão, e o cirurgião encarregava-se da coaptação dos fragmentos, e todos se propunhão a reduzir a fractura. Obtida a reducção, o operador formava, com um

pincel contendo a substancia emplastica, uma espessa camada della immediatamente applicada sobre a pelle; as pranchetas de estopa seccas erão logo collocadas sobre esta, depois erão as tálas convenientemente dispostas e por fim a atadura circular mantinha nos logares competentes todas as peças mencionadas do apparelho, o qual seccando, tinha-se obtido um molde inteiriço e solido, que era conservado assim até julgar-se curada a affecção (T. da Costa—these de conc. para oppos. p. 19).

Ainda na these, a que me refiro, vem a indicação de que o Sr. Christovão dos Santos empregou muitas vezes esse apparelho com as modificações exigidas pelas circumstancias, muito antes de ter conhecimento do apparelho de Larrey, e nessa pratica havia sido precedido pelo cirurgião Silva Gomes e outros, tendo entretanto observado aqui no Rio de Janeiro, quando viera em 1831, que os cirurgiões Baptista Pereira na Misericordia, Alves de Moura e Rosa Nazarem no hospital militar empregavão ou applicavão constantemente o apparelho de tálas, no que os acompanhou por muito tempo, fazendo depois uso dos apparelhos de Larrey e amidonado segundo as condições das fracturas.

O tratamento das fracturas tem sido praticamente estudado em nosso paiz. Os cirurgiões procurárão sempre fazer applicação dos apparelhos cujas vantagens podião apreciar, e sem serem partidarios de um só methodo de tratamento, admittem e applicão constantemente nos casos de fractura simples ou o apparelho de Scultet cujas tiras são amidonadas ou solidificadas pela gomma, ou o apparelho de Seutin e de Velpeau, tendo préviamente o cuidado de envolver o membro com uma espessa camada de algodão como aconselha Burgraeve; e nos casos de fractura complicada, a applicação varîa segundo a natureza da complicação; e em geral todos se mostrão partidarios da inamovibilidade.

VIGESIMA SEGUNDA LIÇÃO.

FRACTURAS SIMPLES E COMPLICADAS.

SUMMARIO.— O que se deve chamar fractura simples e fractura complicada.— Diversidade de opinião dos autores a esse respeito. – Classificação de Hippocrates.— Ambrosio Paréo reproduz as mesmas idéas.— J. L. Petit foi o primeiro que tratou de definir o que era fractura simples e o que era fractura complicada.— Boyer admitte a definição de Petit.— Berard e Denonvilliers concordão com Boyer.— Vidal de Cassis alarga o circulo das complicações.— Malgaigne restringe o quadro, como fizerão os cirurgiões inglezes.— Estes só admittem fracturas subcutaneas e fracturas expostas.— Ricardo Volkmann, Billroth e Pitha admittem os mesmos principios.— Minha opinião. – Divisão das complicações.— Sua frequencia.— Fractura complicada de contusão em um doente da clinica.—Observações de outros casos.— Marcha e consequencia dessas fracturas.— Prognostico e tratamento a seguir em casos de tal ordem.

MEUS SENHORES,

Quando percorro o serviço clinico ou passo comvosco a visita da enfermaria a meu cargo, e encontro no leito um individuo que foi victima de um accidente traumatico e no qual, depois do exame competente, reconheço a existencia de uma fractura de qualquer membro, trato de classifical-a e faço ver que em tal caso a fractura é complicada, ao passo que em outro doente victima tambem de traumatismo considero e designo como simples a fractura que elle apresenta.

O que é uma fractura simples; o que se deve designar com o nome de fractura complicada?

Se todos os cirurgiões estivessem de accôrdo sobre o valor e significação d'esses termos, por certo que a questão não mereceria as honras de uma discussão; mas podereis verificar consultando os trabalhos publicados a este respeito, que o accidente ou

phenomeno que para um cirurgião é de valor insignificante, para outro virá constituir uma complicação; e mais ainda, alguns julgão que sómente devem ser designadas, como fracturas complicadas, as soluções de continuidade dos ossos em certas e determinadas condições; ao passo que outros cirurgiões alargão o circulo das complicações e chamão fracturas complicadas todas as soluções de continuidade dos ossos em que occorre qualquer phenomeno imprevisto e estranho desde o momento de sua producção até á cura definitiva.

Para Hippocrates a fractura é simples quando ella não apresenta-se exposta e não tem esquirolas; e complicada quando se dão condições inversas. Elle falla do espasmo muscular, da inflammação, do tetanos e da gangrena, mas como accidentes das feridas, ou phenomenos que não dão á fractura um caracter particular.

Ambrosio Paréo, fallando das fracturas no livro terceiro p. 296, diz: aucunes sont simples, c'est à dire, sans être accompagnées, d'aucune disposition ni accident: comme plaie, flux de sang, inflammation, gangrène, et autres complications.

Trata dos meios proprios de combater os accidentes, e na descripção das fracturas em particular, fallando das feridas, é que julga dar á solução de continuidade dos ossos o nome de complicada. Ambrosio Paréo reproduz as mesmas idéas, que Hippocrates já havia apresentado.

E' J. L. Petit o primeiro cirurgião que tratando em geral das fracturas diz á pagina 123 do seu livro: nous appelons fracture simple celle où il n'y a qu'un os rompu, sans autres accidents que ceux qui sont ordinaires aux fractures, et qui ne nous indique qu'une seule chose pour la cure. Nous nommons enfin fracture compliquée celle qui est accompagnée de maladies ou accidents quie donnent différentes indications, et demandent qu'on emploie différens remédes, et qu'on fasse des opérations différentes pour parvenir à leur guérison. Entretanto é o proprio J. L.

Petit quem, tratando das fracturas complicadas da côxa, diz: quand on parle d'une fracture compliquée, l'usage veut qu'on entende particulièrement une fracture avec plaie. E' sob o titulo de accidentes que elle descreve á pagina 126 — a dôr, o prurido, a inflammação, a febre, a hemorrhagia, a convulsão, a gangrena etc.

Desault não define positivamente o que seja fractura simples ou complicada, mas na descripção que fez das fracturas em particular indica que as complicações são constituidas por contusão consideravel, feridas, esquirolas, luxações e communicações da fractura com as superficies articulares.

Boyer com toda a sua prudencia e illustração copía quasi litteralmente J. L. Petit dizendo á pagina 19 do terceiro volume de suas obras: la fracture est simple, lorsqu'il n'y a qu'un seul os de rompu, que les parties molles n'ont éprouvé que le degré de lésion inséparable de la maladie, sans autre accident contraire à l'indication curative générale qui consiste dans la réunion des parties divisées. La fracture est compliquée lorsqu'elle est accompagnée de maladies ou d'accidents qui multiplient les indications et demandent qu'on emploie différens remèdes, ou que l'on fasse différentes opérations pour parvenir à leur guérison. Acrescenta então Boyer que as fracturas podem ser complicadas de contusão, de ferida, de abertura de um vaso calibroso, de luxação e de *molestias*.

Berard e Denonvilliers á pagina 229 definem, pelo mesmo modo que Boyer, a fractura simples, e dizem: elle est compliquée si elle est accompagnée d'autres maladies ou d'accidents qui en rendent le traitement plus long, plus difficile et le prognostic plus grave. Elles enumerão entre as complicações as contusões mais ou menos profundas, as feridas das partes molles, feitas pelo proprio corpo vulnerante ou pelos fragmentos que têm despedaçado as partes molles vizinhas e atravessado os tegumentos, a abertura dos grossos vasos, e os ferimentos dos nervos, a luxação, a

presença de corpos estranhos, as dôres vivas, as convulsões, o tetanos, e a co-existencia de qualquer molestia geral ou local.

Nelaton á pagina 642 de sua pathologia cirurgica diz que fractura simples é a que não apresenta lesão importante além da solução de continuidade do osso, e á pagina 673 diz que a fractura é complicada quando á solução de continuidade do osso se reune desde o principio ou consecutivamente uma circumstancia dependente da fractura que lhe imprime caracter mais grave e apresenta indicações curativas particulares. A contracção espasmodica, a contusão, as feridas, as esquirolas, a sahida dos fragmentos e a hemorrhagia taes são para Nelaton as condições que fórmão as complicações das fracturas.

Vidal de Cassis á pag. 135 do segundo volume de sua pathologia externa dá o nome de fractura simples á solução de continuidade do osso em um só ponto do seu comprimento; e sem dar definição de fractura complicada, á pag. 178 diz que as complicações das fracturas são constituidas pelo esmagamento dos ossos em muitas particulas (fracturas comminutivas) pela tendencia contínua ao deslocamento, contusão forte, ferida, lesão de um grande vaso, luxação, emphysema, excoriações, ulceração, grangrena do sacro, affecções visceraes, catarrho, congestão cerebral, vicios syphilitico, scorbutico e canceroso, e emfim todas as molestias locaes e geraes que possão sobrevir.

O quadro das complicações foi alargado por Vidal de Cassis; mas bem enganado andarieis se suppuzesseis que ulteriormente alguns cirurgiões não tivessem encarado a questão debaixo de outro ponto de vista. Quasi na mesma época, Gerdy em sua cirurgia pratica á pag. 380 do 2.º vol. considera como complicações das fracturas as feridas com sahida dos ossos, ferimento de arteria, ruptura de nervos, infiltração sanguinea, contusão, gangrena, necrose, fleimão, suppuração e lesões articulares.

Malgaigne em seu excellente tratado das fracturas, admittindo á pag. 81 que nessas soluções de continuidade qualquer lesão

concomitante nas partes vizinhas ou na economia geral deve ser considerada como uma complicação, julga com os cirurgiões inglezes que convem restringir a denominação de fractura complicada sómente ás que por uma ferida dos tegumentos são expostas ao contacto do ar. Com effeito Fergusson, Erichsen, Druitt, e o autor do artigo — Fractura — do Systema de Cirurgia, publicado por Holmes, julgão que sómente a exposição ao contacto do ar por meio de uma ferida é que deve dar a esta o caracter de complicada; e é neste sentido que Billroth se exprime em sua magnifica e erudita obra de pathologia cirurgica geral.

O Dr. Richard Volkman, distincto professor de cirurgia na universidade de Halle, assim se exprime no seu excellente trabalho sobre fracturas, o qual se acha na grande obra de cirurgia de Billroth e Pitha: (1) A differença mais importante que apresentão as fracturas no que diz respeito á disposição das partes molles consiste em serem ellas subcutaneas ou não. A complicação de uma fractura por ferimento da pelle e das partes molles de modo que o ar possa chegar até ao ponto fracturado, é para o cirurgião um facto tão importante que elle esquece de que as fracturas podem ser acompanhadas de muitos outros accidentes locaes e geraes, (v. g.: luxações, contusões, ferimento de um vaso ou nervo importante, etc.,) e reserva o nome de *fracturas complicadas* exclusivamente para aquellas em que a solução de continuidade ossea tem perdido o caracter sub-cutaneo. Assim uma fractura que seja acompanhada de grande ferimento das partes molles, não merecerá a denominação de complicada, se aquelle não fôr tão profundo que deixe a descoberto os extremos osseos. Este uso é justificado pela grande influencia que a perda do caracter sub-cutaneo e a suppuração que então procede das superficies osseas exercem sobre a cura, e pelos perigos da affecção.

---

(1) Billroth e Pitha tomo II, pag. 367 § 384. IV.

Entretanto Follin, cuja morte prematura ainda deplora a cirurgia, faz observar á pag. 802 de seu excellente tratado de pathologia externa que a extensão e natureza dos accidentes locaes e geraes têm muitas vezes incontestavel influencia sobre a marcha ulterior da fractura e merecem em todos os casos grande attenção da parte do cirurgião, pois que podem aggravar a lesão principal, retardar ou compromettter a consolidação e reclamar tratamento especial.

No meio de tanta divergencia, que partido se deve tomar e em que limites convem encerrar a nossa questão ? Reunireis todas as circumstancias insolitas que se podem manifestar por occasião de uma fractura, e as tomareis como outras tantas complicações, ou restringireis a questão ao caso em que a fractura communique com o exterior por meio do uma ferida ?

Não ha duvida que em pathologia geral dá-se o nome de complicação a uma affecção quer anterior quer posterior á outra molestia, distincta por sua causa, sua séde, suas lesões anatomicas e seus meios therapeuticos, mas que póde comtudo exercer sobre a marcha dessa outra uma acção mais ou menos notavel (Chomel). Todavia não é possivel tomar aqui a palavra complicação em um sentido tão rigoroso ; e se por um lado a observação demonstra que as excoriações, a contusão cutanea e dos musculos em grão moderado, e a febre são apenas epiphenomenos que não exigem uma indicação especial e nem tem influencia sobre a marcha e tratamento da fractura, por outro não será possivel admittir que apenas a fractura exposta deva ter o nome de complicada. Em alguns casos, sem que haja exposição da fractura ou sem que esta seja exposta, só pelo facto do ferimento da arteria principal e dos nervos, e pela divisão dos ossos em muitos fragmentos, agitão-se questões importantes, e não se deixará por isso de reconhecer que estas condições influem grandemente sobre a marcha e tratamento da lesão principal.

Desde a manifestação da fractura até á sua terminação o individuo está sujeito a diversos accidentes locaes, primitivos e consecutivos que imprimem á lesão um caracter especial, mas está sujeito igualmente a outros accidentes que se achão ligados á natureza da complicação, ou sobrevem tão tardiamente que já não exercem a mesma influencia sobre a marcha e tratamento da fractura em si.

Esta classe de accidentes não deve absolutamente fazer parte da questão porquanto pouco cabimento teria aqui o estudo da pyohemia ou embolia, do delirio nervoso, tetanos, pneumonia, meningite e emfim das consolidações viciosas, pseudarthroses e ankyloses que só por si constituem affecções todas particulares que exigem meios especiaes.

Circumscrevendo em taes limites a questão sobre que chamei a vossa attenção, julgo que, com J. L. Petit, deve-se dar o nome de fractura simples á solução de continuidade dos ossos em que não se manifesta outro qualquer accidente que exija um curativo diverso do que seja reclamado pela fractura em si mesma, e designar com o nome de fractura complicada toda a solução de continuidade ossea, que fôr acompanhada de lesão ou accidente que indique o emprego de meios diversos ou de operações especiaes para que a cura se possa effectuar.

Os accidentes e lesões que imprimem pois um caracter especial ás fracturas, manifestão-se desde o momento em que tem logar a solução de continuidade ossea, ou revelão os seus effeitos passado algum tempo. Deste modo, poderia dividir as complicações das feridas em primitivas e consecutivas.

Na primeira classe comprehenderei o espasmo muscular, a contusão, a infiltração de sangue pela ruptura dos vasos, o ferimento dos nervos, a divisão dos ossos em muitos fragmentos, a existencia da fractura perto ou nas partes articulares, as luxações, as feridas penetrantes com ou sem saliencia dos ossos e o emphysema. Na segunda classe incluirei a inflammação fleimonosa, a

erysipela, e a necrose. Essa divisão é feita apenas para facilidade do estudo, e não precisa dizer-vos que algumas vezes muitas dessas complicações se reunem, e dão ao facto clinico uma gravidade insolita, capaz de tirar a vida do doente em poucas horas, e de pôr o cirurgião na contingencia de praticar operações da mais alta cirurgia.

Os accidentes que mais vezes entre nós vêm complicar as fracturas são: a ferida, a contusão, a divisão dos ossos em muitos fragmentos, o emphysema, a ruptura dos vasos principaes da parte, e a luxação.

Esteve durante alguns dias nesta enfermaria um doente que apresentava uma fractura do terço inferior da côxa complicada da segunda ordem de accidentes a que acabo de referir-me. O individuo em questão era um preto de 48 annos de idade, solteiro e carroceiro. Entrou para o hospital no dia 19 de Maio de 1873, e referiu que no dia anterior, conduzindo a sua carroça, cahira e uma das rodas desta passara-lhe sobre a parte inferior da côxa, do que lhe resultára logo dôr fortissima neste logar e impossibilidade de levantar-se. Examinado na vossa presença no seguinte dia pela manhã eis o que pude descobrir: a porção do membro abdominal constituida pela côxa direita, comparada com a outra offerecia um encurtamento muito notavel. A perna se achava em abducção, e o eixo da côxa prolongado para baixo dirigia-se para fóra do eixo longitudinal da perna. Na parte anterior do terço inferior da côxa havia uma zona de 5 a 6 centimetros de diametro denudada em grande parte de epiderme e em que a superficie do corpo mucoso do derma apresentava-se sêcca e com uma côr ligeiramente amarellada. Ao lado externo dessa excoriação existia uma pequena solução de continuidade de fórma arredondada, de bordas irregulares e que não comprehendia mais do que a pelle.

Passando-se a mão direita por baixo da côxa na união do terço inferior com o médio, e elevando-se essa parte ao mesmo tempo

que com a mão esquerda applicada ao joelho fixava-se este sobre o leito, provocava-se uma mobilidade anormal tão consideravel e pronunciada que podia-se produzir na parte correspondente um angulo bastante saliente. Prendendo-se a côxa por sua parte média e imprimindo-se movimentos á perna, percebia-se manifestamente a mobilidade anormal, mas não se poude determinar o ruído de crepitação. A côxa direita, onde encontrárão-se todos esses phenomenos, se achava desde a préga da virilha até ao joelho mais volumosa do que a sua congenere, mas a tumefacção não era consideravel e nem acompanhada de grande sensibilidade, excepto quando se executárão os grandes movimentos a que ha pouco me referi. Nesse exame o doente accusou bastante dôr. Em relação aos outros apparelhos organicos não descobri alteração que fosse digna de attenção; sómente observei que o pulso se achava a 80 e a temperatura axillar a 38. Estabeleci o diagnostico de uma fractura do terço inferior da côxa complicada de contusão e em taes condições reduzi com auxilio dos internos a fractura, fiz em seguida collocar todo o membro abdominal em um goteira bem acolxoada, e que se estendia desde o pé até á bacia, e mandei applicar sobre a parte correspondente á fractura uma cataplasma de linhaça bem laudanisada.

Como meio interno, prescrevi a mistura salina simples com a tintura de aconito.

Com este tratamento ficou o doente até o dia 23. Neste dia notei que a temperatura da côxa era nimiamente baixa e comprimindo-se em toda a região correspondente á fractura percebia-se uma crepitação subcutanea e extensa que evidentemente viera demonstrar que a contusão tinha terminado pela gangrena, cujos limites não me era possivel precisar. Pela infiltração emphysematosa que quasi chegava á parte média da côxa, previ que a grangrena seria extensa e que a morte do doente necessariamente iria ter logar.

Deixando o doente com o mesmo apparelho cujas peças forão renovadas, mandei substituir as cataplasmas por compressas

embebidas em vinho aromatico, e prescrevi-lhe para uso interno a agua ingleza na dóse de meio calix de 3 em 3 horas.

A grangrena apezar desses meios seguiu a sua marcha invasora. A febre tornou-se consideravel; a lingua era sêcca e dura como páo; a sêde era intensa. A prostação pronunciou-se por um modo assustador, e apezar dos caldos frequentes reunidos á agua ingleza, e do emprego da poção tonica de Jaccoud, e do opio administrado internamente, o doente foi peiorando e no dia 26 de Maio falleceu.

Pela autopsia feita no fim de 18 horas encontrárão-se as seguintes alterações: injecção de todos os vasos encephalicos; figado augmentado de volume e congesto; congestão hypostatica de ambos os pulmões; coração amollecido e com o ventriculo direito cheio de coalhos negros; dilaceração e mortificação de todos os musculos da côxa direita em que o femur apresentava na união do terço médio com o terço inferior uma fractura composta de dous fragmentos principaes e de um outro de 4 centimetros de extensão feito á custa da parte externa do fragmento superior.

Eis ahi, meus senhores, um caso em que a contusão das partes foi a causa principal dos phenomenos gravissimos que aqui se manifestárão. Sem ella não se manifestaria a grangrena, e a fractura por si não offerecia obstaculo ao processo de consolidação.

Nas obras cirurgicas de J. L. Petit encontrareis a observação de um individuo que recebeu na parte média da côxa um couce de cavallo. Examinado, encontrou-se uma fractura do femur complicada de contusão e ruptura dos musculos extensores da perna sem solução de continuidade na pelle. Depois da reducção, applicou-se o apparelho de 18 pontas cobrindo-se a parte com compressas molhadas em espirito de vinho camphorado; e por estes meios e pelas sangrias copiosas, de modo que não ficasse senão a quantidade de sangue absolutamente necessaria para

sustentar a vida do doente, J. L. Petit a quem pertence esta observação, diz que teve a satisfação de ver resolvida a ecchymosis, reunidos os tecidos, e consolidado o femur (J. L. Petit, p. 171.)

Refere Desault que foi chamado no mez de Julho de 1781 para ver um pedreiro que, dormindo ao pé de uma parede com o antebraço estendido, recebeu sobre a parte anterior uma pedra arredondada que, cahindo de um andaime, lhe fracturou o radio na parte média e lhe produziu uma grande contusão seguida de enorme tumefacção que foi curada pelos meios resolutivos ordinarios. A fractura ficou consolidada, mas os ligamentos do punho tornárão-se a séde de um engorgitamento lymphatico que embaraçava grandemente os movimentos.

Um homem de 43 annos de idade, cocheiro, ao subir ao carro deu uma quéda da qual resultou uma das rodas passar-lhe sobre o cotovello direito. O membro no fim de quatro horas achava-se fortemente entumecido, mas apezar disto pôde-se reconhecer uma fractura do cubito no quarto superior. A pelle estava intacta, mas as partes molles adiante da articulação achavão-se profundamente alteradas. O doente soffreu a applicação de uma sangria de 12 onças e a de 40 sanguesugas. A tumefacção subindo á axilla fez com que se renovasse a sangria por duas vezes e que mais 60 sanguesugas fossem applicadas ao membro. No fim de 12 dias a tumefacção diminuiu e a ecchymosis tornou-se menos extensa, mas pouco a pouco começou a formar-se uma collecção purulenta ao redor da articulação, a qual se abriu espontaneamente, acarretando os symptomas da pyohemia e determinando a morte do doente, como diz Velpeau no 3.° vol. pag. 24 de suas lições de clinica cirurgica.

Um homem de 64 annos cahe de um carro a 22 de Fevereiro de 1865, passando-lhe uma das rodas sobre a perna direita. Examinado pelo Dr. Lejeal, doze horas depois, este descobriu uma tumefacção consideravel na metade inferior do membro, e

fractura dos dous ossos da perna a cinco centimetros da articulação. A tumefacção persistiu por alguns dias; formárão-se phlyctenas em diversos pontos e uma eschara pequena no logar em que se applicou a ponta de Malgaigne. A eschara se rompeu e por baixo encontrou-se um abscesso que foi dilatado e deu sahida a pús sanguinolento. O membro foi collocado em uma goteira e curado com alcool camphorado. Novos abscessos na parte externa se formárão successivamente; o osso tornou-se saliente e foi reseccado. Depois de 4 mezes de tratamento é que o doente ficou curado. Lejeal, Melanges de cirurg. p. 73.

E' preciso entretanto que vos diga que a contusão não póde ser considerada como complicação das fracturas senão quando ella fôr importante e exigir cuidados particulares do cirurgião, porque, como diz o prudente Boyer: une force extérieure ne peut pas rompre la cohésion d'un os sans agir en même temps sur les parties molles qui sont dessus: comme ces parties se trouvent placées entre la cause qui blesse, et l'os lui-même qui est une partie dure, elles doivent nécessairement être meurtries.

E' muito raro que nas fracturas por causas indirectas a contusão passe do primeiro gráo ou da ruptura de alguns vasos capillares da pelle e dos tecidos circumvizinhos pelos proprios fragmentos dos ossos, nos esforços que algumas vezes fazem os doentes para se levantarem na occasião do accidente.

E' quasi sempre nas fracturas por causas directas como a passagem de rodas de carro, choque de um estilhaço de bomba ou de corpos orbiculares e violentamente impellidos ou lançados sobre qualquer ponto dos membros abdominaes ou thoracicos, que algumas vezes se observa a contusão, mas ainda assim é preciso que a causa obre com grande energía; e é difficil que os ossos menos extensiveis do que a pelle não sejão divididos em muitos fragmentos e os vasos dilacerados.

São bem diversas, meus senhores, a marcha e consequencia que costumão ter as fracturas complicadas por contusão. Esta póde

determinar uma tumefacção por tal fórma consideravel que em poucos dias as partes caião em mortificação, e graves accidentes determinem a morte do doente. Este facto já havia sido apreciado pelo velho Hippocrates que dizia que a ecchymosis sem tensão constituia bom signal; mas que era perigosa quando com ella havia dureza e tensão, pag. 315. Em outros casos a parte, depois de tornar-se tensa, quente e nimiamente sensivel, volta pouco a pouco sob a influencia de meios apropriados ás suas condições habituaes.

O prognostico varía, segundo a séde e gráo de contusão, e segundo os effeitos que ella determina. Se a contusão complicar uma fractura das costellas, ou das extremidades articulares dos ossos, ou fôr profunda e desorganisadora, o prognostico será muito mais grave do que em condições oppostas. Os phenomenos que se seguirem á contusão terão influencia consideravel sobre o prognostico, mas então já entrarão na classe das complicações consecutivas.

Dado um caso de fractura complicada por contusão, tres são as condições, em que a complicação póde apresentar-se. Se a contusão tiver sido forte, mas não profunda para acarretar grande infiltração sanguinea, e modificar a vitalidade dos tecidos, o cirurgião collocará o membro, depois da reducção da fractura, em um apparelho de immobilisação, simples e amovivel, tambem chamado apparelho contentivo, que póde ser o do Scultet, o de goteiras, o de talas, ou o hyponarthecico; e tratará de combater a contusão por meio de compressas embebidas em um liquido adstringente, como a agua vegeto-mineral, etc., se a fractura tiver sua séde em região que não contra-indique o emprego desses meios. Julgo que o repouso é o mais poderoso resolutivo da contusão; e apezar das observações em contrario de Josse e de A. Berard as irrigações contínuas ou intermittentes têm sobre as fracturas complicadas de contusão uma acção digna de toda a confiança. Quando porém vos venha o receio de empregar

as irrigações; o apparelho contentivo, e, se o doente não guardar a immobilidade conveniente, o apparelho amidonado, ou de gêsso como é hoje empregado geralmente na Allemanha, envolvendo-se préviamente o membro em uma espessa camada de algodão, taes serão os meios a que em semelhantes casos podereis recorrer com proveito. O sangue derramado entre os tecidos será absorvido segundo o processo ordinario, e a consolidação da fractura se realizará como se esta fosse simples.

Se a contusão fôr profunda e tudo indicar uma reacção notavel, ou se a tensão e a dôr forem consideraveis, antes de dissipados os accidentes e combatidos os seus effeitos, não se deverá, na opinião de alguns cirurgiões, praticar a reducção, nem admittir outro apparelho que não seja o apparelho contentivo ordinario. E' preciso submetter o doente ás sangrias, e applicar sobre toda a extensão do membro immobilisado pelo apparelho cataplasmas emollientes que se cobrem com compressas embebidas em uma decocção de folhas de malvas. Estes preceitos baseados na tradicção hippocratica, postos em vigor absoluto por Broemfield e no seculo XVIII, não são admittidos em todas as suas partes, visto que diversos cirurgiões entendem que a reducção deve ser feita immediatamente, sobre tudo se a fractura fôr obliqua e houver acavalgamento dos fragmentos.

Em minha opinião o essencial é impedir a inflammação com todas as suas consequencias, ou circumscrevel-a em limites moderados; e quanto maior fôr a immobilidade a que a parte estiver submettida, tanto maior será tambem a probabilidade de que a inflammação não se desenvolva em alto grão; e se por um lado a compressão desigual constitue um dos mais poderosos agentes da inflammação em uma parte contusa, por outro, a observação demonstra que a compressão uniforme e igual fórma o melhor meio a oppôr ao desenvolvimento e effeitos immediatos da inflammação. Deixar de reduzir a fractura em taes condições pelo receio da inflammação, é concorrer para que esta se manifeste

com intensidade correspondente á contusão; e preferir os apparelhos contentivos ordinarios aos inamoviveis amidonados ou de gêsso, precedidos da applicação de uma grossa camada de algodão em volta do membro, é abandonar o melhor meio antiphlogistico.

Nas obras de Larrey, no tomo segundo da clinica cirurgica de Velpeau, nos annaes scientificos, e na pratica dos nossos cirurgiões encontrareis observações sem numero para mostrarem a exactidão das proposições que acabo de formular.

Ha entretanto casos em que não conviria applicar os apparelhos inamoviveis; são aquelles em que fosse encontrar a tumefacção em gráo que não me permittisse estabelecer o diagnostico completo da fractura e praticar a reducção, ou em que houvesse fundados receios de que aquella terminasse pela suppuração ou gangrena, como na observação que submetti á vossa apreciação, ou finalmente apresentasse indicio de qualquer invasão erysipelatosa.

As fomentações emollientes, as sanguesugas nos pontos limitados da inflammação, e a dieta em relação com a reacção geral, constituirião a base do tratamento; e seria tambem nesses casos que os apparelhos hyponarthecicos, cujas vantagens tenho já por vezes apreciado, receberião as suas indicações.

Em uma terceira condição a contusão que complica a fractura póde caracterisar-se pela desorganisação dos tecidos; e neste caso sendo quasi impossivel que deixem de dar-se outras lesões, como a ruptura do osso em mais de um fragmento ou a dos vasos principaes do membro, apreciareis as respectivas indicações quando se me offerecer occasião de fallar dessas complicações.

VIGESIMA TERCEIRA LIÇÃO.

FRACTURAS COMPLICADAS DE EMPHYSEMA.

SUMMARIO:—O emphysema é observado algumas vezes nas fracturas dos membros.—Observação de um doente de fractura do tibia complicada de emphysema.—Manobras para o reconhecimento das fracturas do tibia.—Signaes d'essas fracturas.—Phenomenos que se manifestão quando existem ao mesmo tempo fractura do peroneo.—Differença entre os phenomenos da fractura complicada de ferida e os da fractura não exposta.—Valor do emphysema que se manifesta com as fracturas.—Emphysema primitivo e consecutivo.—O professor Velpeau.—Suas idéas ácerca do emphysema. Theorias sobre a manifestação do emphysema.—O facto escapa a uma apreciação rigorosa.—Gravidade do emphysema.—Factos adduzidos.—Valor das observações.—Tratamento proposto. —Conclusões.

MEUS SENHORES,

Occupando-me ha tempos de um doente que apresentava uma fractura da côxa complicada de contusão, eu entrei nessa occasião no estudo das fracturas simples e complicadas, e vos disse então que se podia observar, entre outras complicações das soluções de continuidade dos ossos, o accidente caracterisado pelo emphysema ou infiltração de gazes no tecido cellular da região correspondente á fractura n'uma zona mais ou menos distante da lesão ossea.

Acha-se aqui debaixo de vossas vistas um doente de 25 annos de idade, solteiro, portuguez e que exerce a profissão de canteiro, no qual encontrei uma fractura do terço médio do tibia esquerdo, complicada de emphysema.

Esse doente refere, como acabastes de ouvir, que tratava com outros companheiros de mover uma pedra, quando esta resvalando sobre a sua perna esquerda o lançára por terra deixando-o na impossibilidade de levantar-se, sendo então d'alli retirado e conduzido para esta enfermaria onde veiu occupar o leito n. 9. No momento da entrada para o hospital, foi-lhe applicado um apparelho contentivo, formado por tres talas de páo, revestida cada uma de coxins feitos de lençóes e algodão em pasta, e existe ainda sobre a parte correspondente á face interna do pé um chumaço de fios que se acha tinto de sangue.

Faço retirar o apparelho e os fios. Deixo agora a perna sobre o leito. O que notais? Um augmento de volume de toda a perna esquerda, bem apreciavel quando se compara esta com a direita. A pelle se acha um pouco rubra, e sobre a parte correspondente á face interna do terço médio da perna, além de pequenas manchas ecchymoticas, se encontrão duas soluções de continuidade de um centimetro e meio de diametro longitudinal, de bordas irregulares, que não parecem interessar mais do que a pelle em toda a sua espessura. Applicando agora a pôlpa dos dedos sobre a perna não encontro grande elevação de temperatura, mas percebo um phenomeno que havia descoberto quando examinei o doente na occasião da visita, e que se caracterisa por um ruido, logo abaixo da pelle, muito fino que posso deslocar de um logar para outro e em uma extensão de seis a oito centimetros para cima e para baixo do terço médio da perna. Qualquer de vós poderá vir apreciar a natureza d'esse ruido, sendo entretanto necessario para obtel-o que se exerça uma compressão limitada e branda.

Vejamos agora se existe alguma fractura, ou qual seja a natureza do accidente que impede que este doente execute qualquer movimento com a perna esquerda: elle não póde com effeito levantal-a da cama, nem movel-a para qualquer lado e muito menos dobral-a sobre a côxa. Applicando o dedo indicador da

mão direita sobre a borda anterior do tibia e percorrendo com elle desde aquelle ponto até á parte inferior da perna, não observo em toda a extensão da face interna do osso differença de nivel ou partesaliente seguida de depressão, como muitas vezes acontece; mas eu noto, e chamarei logo a vossa attenção para o seguinte phenomeno que me faz desde já acreditar que este doente se acha com uma fractura do tibia: elle deixou de accusar grande dôr quando percorri com o dedo a face interna da perna, mas sob a influencia de igual pressão a dôr redobrou de intensidade e foi grandemente accusada no ponto correspondente á parte média da perna.

O signal que acabei de vos indicar é de grande importancia, mas é preciso reunir outros para que seja confirmado o diagnostico. Quaes são esses signaes? São a mobilidade anormal e a crepitação. Eis ahi o que acabei de verificar; trazendo para fóra ou levando para dentro com uma das minhas mãos o terço inferior da perna, em quanto sustentava fixamente o terço superior com a outra mão, não encontrei nenhuma mobilidade anormal nem crepitação nas partes intermediarias da perna, mas executando um movimento de rotação para dentro ou para fóra, então observei alguma mobilidade no ponto correspondente á parte média da perna, onde por meio d'esses movimentos se exacerbava grandemente a dôr experimentada pelo doente, e obtive um ruido de crepitação tão manifesto que não me deixou duvida que havia attrito entre duas superficies rugosas ou desiguaes.

Tendes pois debaixo de vossas vistas um doente que offerece uma lesão caracterisada: 1.° por duas soluções de continuidade da pelle e por tumefacção que occupa quasi toda a perna, onde se encontra uma crepitação fina subcutanea devida á infiltração de gazes; 2.° por impossibilidade de movimentos espontaneos ou voluntarios; 3.° por mobilidade anormal e crepitação profunda dependente de collisão de partes duras e rugosas no ponto correspondente ao meio da perna.

Tendes pois aqui todos os phenomenos caracteristicos, tanto objectivos como subjectivos, de uma lesão traumatica dos ossos a que se dá o nome de fractura. Mas esta lesão estará limitada a um dos ossos da perna ou comprehenderá tanto o tibia como o peroneo?

Ainda mais: a fractura que tem este doente é exposta ou subcutanea? Que importancia deve-se dar ao emphysema que a complica?

A falta de encurtamento da perna de um lado, e de outro a possibilidade de se ter alcançado a mobilidade anormal e a crepitação quando tratei de executar com a perna movimentos de rotação para dentro ou para fóra, me levão a estabelecer aqui o diagnostico de uma fractura da parte média do tibia. Póde deixar de haver encurtamento da perna, ainda que se dê uma fractura do tibia e peroneo, e errarieis se fosseis por esse signal estabelecer o diagnostico de uma fractura da perna; mas quando só se obtem a mobilidade anormal e a crepitação por meio do exame de cada osso da perna, é signal de que a fractura se limita ou ao tibia ou ao peroneo, e para se saber qual seja o osso fracturado é preciso vêr o ponto em que se dá a crepitação e onde se dá a mobilidade anormal.

Ora, neste doente a crepitação é na parte média e interna da perna, onde tambem se nota a mobilidade anormal; logo a fractura se limita ao tibia. Em alguns casos ha fractura do tibia e peroneo, e acontece que uma não corresponde á outra: o tibia póde se achar fracturado em um ponto mais elevado emquanto que a fractura do peroneo se achará em um ponto inferior e vice-versa. Mas a séde da mobilidade e o fóco da dôr guiaráõ o cirurgião no estabelecimento do diagnostico.

Verifiquei comvosco n'este doente duas soluções de continuidade. Haverá communicação entre ellas e a fractura, ou em outras palavras, será esta exposta? Sabeis que para o prognostico, assim como para o conhecimento da marcha e do tratamento

de uma fractura ha profunda differença entre fractura exposta e fractura não exposta ou subcutanea. Algumas vezes o diagnostico da fractura exposta se acha estabelecido desde que atravéz da solução de continuidade da pelle faz saliencia ou se apresenta à vista o extremo de um dos fragmentos, mas aqui não se dá nenhuma d'estas condições, e como se sabe que em certos casos a solução de continuidade ossea, comquanto communique com o exterior não está entretanto no mesmo nivel ou na mesma altura que a ferida, necessitamos de outros signaes para chegarmos ao conhecimento de uma fractura exposta. Introduzindo-se um estylete pela ferida das partes molles, póde-se chegar a reconhecer a denudação do osso, mas não julgo conveniente e nem é sempre possivel, ainda que seja exposta uma fractura, chegar com o estylete até à parte fracturada, e por isto devemos procurar outros meios que são tão importantes como aquelles que alcançamos por meio da exploração directa. E' assim que no caso de fractura exposta não só se observa um corrimento sanguineo abundante que não está em relação com a natureza e numero de vasos divididos, como tambem se nota de mistura com o sangue o corrimento de particulas oleaginosas, provenientes da gordura da medulla. Ora, n'este doente tinha havido duas feridas por onde teve logar um corrimento sanguineo que chegou a tingir os fios do curativo, mas esse corrimento cessou logo, e as feridas, como vêdes, se achão apenas com o seu fundo e bordas banhadas de serosidade sanguinolenta pouco abundante. A' vista do que julgo que se trata de uma ferida contusa produzida pela causa que deu em resultado a fractura do tibia, mas que não communica com esta, e não representa por si um phenomeno que modifique as condições da fractura.

Resta agora o emphysema. Que importancia representa este phenomeno na marcha, prognostico e tratamento da fractura que tem este doente?

Vós sabeis, meus senhores, que o emphysema é um accidente que acompanha muitas vezes as fracturas das costellas e dos

ossos da face e é devido á infiltração de gazes ou de fluidos elasticos do interior dos orgãos para o tecido cellular subcutaneo. Esse phenomeno foi sempre conhecido e apreciado por todos os cirurgiões desde a mais alta antiguidade até á presente data, e sua importancia como complicação tem desapparecido, como já tive occasião de vos dizer; mas o mesmo não se dá em relação ao emphysema que se manifesta com as fracturas dos membros. Ha ainda aqui uma distincção a fazer-se: o emphysema que complica as fracturas dos membros, se distingue em primitivo e consecutivo. Esta ultima especie se manifesta debaixo da influencia da gangrena ou da putrefacção dos tecidos e de coálhos sanguineos, está ligada á affecção que lhe deu origem e não tem por si significação alguma. Na mesma cathegoria não póde porém ser incluido o emphysema primitivo, ou devido á penetração do ar exterior no tecido cellular ou que se desenvolve espontaneamente por occasião das fracturas dos membros. Não se encontra nos escriptos dos cirurgiões até certa época a indicação d'esse genero de complicações das fracturas, e todos concordão em que foi Velpeau o primeiro que mencionou a manifestação desse accidente, e teve occasião de observal-o em um individuo de 45 annos, que em consequencia de quéda de um carro apresentou-se com uma fractura da articulação tibio-tarsiana, complicada de ferida extensa, sahida dos ossos, esmagamento do astragalo e emphysema que occupava toda a perna, e propagára-se á côxa e parte inferior do ventre e determinára a morte do doente no fim de 24 horas. A manifestação tão insolita desse phenomeno não deixou de impressional-o, principalmente pelo resultado que lhe havia fornecido, e sendo a sua attenção attrahida para elle, pareceu-lhe que o accidente, com quanto tivesse passado desapercebido a seus predecessores, não era muito raro, pois que no intervallo do anno de 1830 a 1839, em que publicára a 2.ª edição de sua *Medicina operatoria*, dizia no tomo 2.º pag. 321 que já havia encontrado o emphysema primitivo em

seis doentes de fractura exposta, e entre cinco que apresentárão a solução de continuidade ossea na perna, tres havião succumbido. Dahi em diante os factos se multiplicárão e quasi todos os cirurgiões têm tido occasião de observar o accidente em suas manifestações e effeitos, e de interpretar o mecanismo de sua producção.

Seja como fôr, o emphysema primitivo é um accidente que sobrevem logo após a manifestação da fractura, e na opinião de Velpeau e de muitos outros cirurgiões não póde apparecer sem que a solução de continuidade dos ossos seja complicada de ferida; e então para explicarem a formação de tumefacção emphysematosa elles dizem que nos esforços que fazem os individuos affectados de fractura para levantarem-se ou andarem, são os fragmentos osseos postos em movimento, e que ao mesmo tempo que dahi resulta o despedaçamento das partes molles e do periosteo, é alternativamente aberta e fechada a ferida externa e preso no seu seio o ar que alli vai penetrando, o qual, não podendo mais sahir, infiltra-se pelas partes molles e produz o emphysema, cujas proporções estão em relação com a infiltração aérea. Em apoio de sua asserção Velpeau, entre outros factos, refere o seguinte: um individuo vendo passar um omnibus, corre e procura nelle subir; no momento em que galga a plata-fórma, escorrega, cahe e fractura a perna. Atordoado com o accidente e desejoso de alcançar ainda o vehiculo, levanta-se, dá uns vinte passos e de novo cahe sem sentidos. O tibia faz saliencia no exterior, e os tecidos no ponto em que a fractura teve logar apresentão-se contundidos, despedaçados e banhados de sangue. Velpeau, chamado immediatamente depois do accidente, encontrou um emphysema consideravel que acarretou a morte do doente em poucos dias, como diz Boureau á pag. 19 de sua these inaugural, donde extrahi a observação que acabo de vos referir.

Sem solução de continuidade da pelle não póde nas fracturas, segundo Velpeau, dar-se o emphysema que é então constituido

pela penetração do ar entre os tecidos da parte fracturada, e no mesmo sentido opinão Nelaton, Lavallée, Bureau, Follin e diversos cirurgiões; mas por outro lado Martin de Bazas, Malgaigne, Chassaignac, Vidal de Cassis, Dolbeau e outros sustentão com toda a razão que o desenvolvimento do emphysema póde ser independente de qualquer solução de continuidade da pelle e constituido por fluido diverso do ar atmospherico.

Martin de Bazas publicando na *Gazeta Medica* de 1836 a historia de dous doentes de fracturas expostas e complicadas ao mesmo tempo de emphysema, acreditava que tanto nestes casos como nos de fracturas por arma de fogo, o tecido cellular siderado instantaneamente, ou privado de vida por causa da contusão, se deixa distender passivamente por gazes originados no meio das laminas do mesmo tecido.

Malgaigne diz á pag. 353 de seu tratado das fracturas que em sua opinião se opéra nos tecidos, sob a influencia do abalo e estupor, uma alteração especial que ataca a vida, como o frio excessivo mata o germen no ovo e a vitalidade no coálho sanguineo, sem mudança alguma apreciavel á vista. A exhalação de gazes mais ou menos deleterios é o indicio unico, e quasi sempre annuncia a imminencia da gangrena. Procurámos, acrescenta elle, conhecer a natureza desses gazes em um individuo affectado de emphysema espontaneo, por causa de uma lesão limitada ás partes molles da côxa, e morto no quarto dia com uma gangrena de quasi todo o membro, no qual diversas ampollas abertas duas horas depois da morte havião deixado escapar um fluido que ardia ao contacto de uma vela com chamma azulada. Quatro horas mais tarde, Joffroy retirou a seu pedido uma quantidade de gaz sufficiente para a analyse, e nelle reconheceu o hydrogeno proto-carburetado com um quinto, quando muito, de ar atmospherico. O individuo, segundo as informações obtidas, era de uma sobriedade notavel.

Na opinião, emfim, de Chassaignac o emphysema espontaneo é a expressão de um facto mais geral, que elle designa debaixo do nome de envenenamento ou intoxicação traumatica, a qual traduz-se pelo poder que tem uma grande violencia mecanica de determinar quasi que instantaneamente um estado de envenenamento comparavel ao que poderia ser determinado pela penetração directa da materia putrida no systema sanguineo.

As opiniões apresentadas por Martin, Malgaigne, Chassaignac e Vidal de Cassis apoião-se no facto da analyse dos gazes feita no doente de Malgaigne por Joffroy.

Por seu lado, Demarquay estudando a acção do ar atmospherico quando infiltrado no tecido cellular, a proposito de uma discussão que se travou no seio da *Sociedade de cirurgia* de Paris em 1861, ácerca do emphysema traumatico, deixou provado que elle era inoffensivo, pelo que foi de parecer que se devia admittír com Chassaignac e Larrey, á vista da rapidez da producção do phenomeno até nos casos de fractura sem lesão dos tegumentos e principalmente sem producção de gangrena, que existe uma perturbação no organismo, uma especie de envenenamento auto-biologico; acreditando pois que debaixo da influencia do traumatismo o sangue profundamente modificado exhala na ferida e nas partes vizinhas os gazes que, como se sabe pelas experiencias de Magnus e de Claude Bernard, existem em proporção consideravel de mistura com elle.

Apezar de tudo quanto se tem dito e escripto sobre esse phenomeno, desde que sobre elle o professor Velpeau chamou a attenção dos cirurgiões, julgo que o facto ainda escapa a uma apreciação justa e rigorosa relativamente ao mecanismo de sua producção.

No nosso doente encontra-se uma fractura acompanhada de duas soluções de continuidade que não vão além da espessura da pelle, e é impossivel admittir que o emphysema tenha sido determinado pelo processo que o professor Velpeau indicou; e ainda

que a fractura fosse evidentemente determinada por causa directa, onde descobrir essa sideração ou essa disposição especial que acarretasse ou désse em resultado a formação de gazes e infiltração destes no tecido cellular?

Occupa ainda actualmente o leito n. 29 desta enfermaria um doente que apresentou-se com uma fractura exposta do terço inferior da perna esquerda, produzida pela mesma causa que determinou a fractura do doente em questão, mas apezar da violencia do traumatismo ou da causa que produziu a fractura, e comquanto essa violencia chegasse ao ponto de destacar um grosso pedaço do tibia, todavia não houve emphysema algum: nenhum caso era mais proprio para apresentar os effeitos da sideração do que esse, e entretanto sob a influencia das irrigações frias, tudo marchou favoravelmente; a consolidação da fractura teve logar, e o doente sahirá brevemente restabelecido.

Seja como fôr, o emphysema primitivo é na opinião de alguns cirurgiões um accidente excessivamente grave, e em apoio desta opinião além do caso de Velpeau, que já mencionei, encontrão-se mais os seguintes que me apresso a apresentar-vos:

1.° Um individuo em uma quéda que deu foi tão infeliz, diz Roux na *Gazeta Medica* de 1833, pag. 147, que rompeu em estilhaços a perna direita, vindo o tibia a rasgar os tegumentos. Ficando exposto ao relento e ao frio da noite desde 9 horas até ás 2 da manhã por não poder levantar-se, e por não ter passado ninguem pelo logar em que se dera o accidente, foi depois conduzido para o hospital da Caridade. Havia luxação completa do pé para fóra, fractura do peroneo, ferida ao nivel do maleolo interno, sahida por essa ferida da extremidade articular do tibia, e ruptura do ligamento interno da perna, sendo tudo isso acompanhado de emphysema na perna e côxa. A ferida foi dilatada e extrahida por ella uma longa porção do peroneo. Depois de reduzidas a luxação e a fractura, fez-se applicação de um apparelho ordinario e estendeu-se sobre a perna uma grande

cataplasma, sendo applicada algumas horas depois uma larga sangria.

Na mesma noite as dôres na perna erão vivas, a face animada e o pulso frequente e rapido. Foi-lhe prescripta uma poção opiada. No quinto dia sobreveiu delirio e o doente deitou escarros de sangue; no sexto dia morreu.

2.º Um moço de 20 annos, diz Martin de Bazas, de constituição forte, ficou com a mão collocada entre uma parede e a extremidade de uma barrica que elle tratava de rolar, e d'ahi resultou-lhe um esmagamento das partes molles dos dedos indicador e médio, com fractura das duas primeiras phalanges. Algumas horas depois do accidente, o cirurgião que foi chamado encontrou um tumor emphysematoso que se estendia até ao cotovello. Apezar do tratamento antiphlogistico a que foi submettido, desenvolveu-se uma lymphatite muito intensa que do logar da ferida invadiu pouco a pouco todo o braço, o concavo axillar, e parte da região thoracica anterior. Um edema inflammatorio substituira o emphysema de que não ficárão vestigios; a febre foi intensa, e no setimo dia apparecêrão accidentes tetanicos, vindo o doente a fallecer entre o decimo e undecimo dia.

O Dr. Pallier, publicando na *União Medica* de 1855 a observação do caso seguinte que foi visto no serviço do professor Velpeau, diz que não é preciso que se dê grande traumatismo e que a ferida que acompanha a fractura seja larga, para que o emphysema constitúa uma complicação sempre fatal: um individuo de 48 annos, cavouqueiro, teve a perna esquerda fracturada por uma grande pedra, e a mesma perna era séde de dôr viva ao nivel do seu terço médio, onde se achavão duas feridas de um centimetro em seu maior diametro. Passando-se o dedo sobre o membro, ao nivel da fractura, percebia-se uma crepitação fina, e podia-se fazer sahir atravéz das feridas, com a continuação da pressão, algumas bôlhas de ar..

As feridas forão curadas com panno crivado untado de cerôto, e depois de applicados alguns fios sobre ellas, o membro em ligeira flexão foi contido por um apparelho de tiras separadas, semelhante ao de Scultet. As dôres cessárão, mas no fim de tres dias reapparecerão, acompanhadas de febre, sêde, rubor e empastamento ecchymotico mal limitado ao nivel do terço médio da perna. Além dos meios precedentes, fez-se applicação de cataplasmas emollientes sobre as partes inflammadas. No quarto dia edema inflammatorio ao nivel dos tecidos que cercavão a fractura. No quinto dia dôr no terço inferior da face interna da côxa esquerda, e côr bronzeada da pelle, tanto nesse ponto como no terço superior da perna. No sexto dia edema consideravel na região fracturada com desapparecimento do emphysema, e substituição deste por uma infiltração liquida de toda a parte affectada, a qual dava ao tocar a sensação de falsa fluctuação; desejos de vomitar, pulso pequeno e frequente, e propagação de dôr mais forte e de calor á região interna da côxa. No setimo dia, agitação, soluços, 120 a 128 pulsações por minuto, lingua saburrosa, labios cobertos de crosta mucosa, mais frequentes desejos de vomitar e diarrhéa. A côr bronzeada tinha-se estendido pela face anterior da côxa e chegado quasi á arcada de Fallopio. Fez-se uma incisão profunda de 5 a 6 centimetros na região interna da perna. No oitavo dia, agitação continua, pulso a 140, vomitos, diarrhéa, propagação da erysipela bronzeada á prega da virilha, sendo consideravel o calor da pelle ao nivel das partes que apresentavão a côr bronzeada. No nono dia, esses phenomenos tomárão maior desenvolvimento; terminando por delirio, respiração diaphragmatica, carphologia, sobresalto dos tendões, e morte no decimo dia.

Malgaigne refere que um pedreiro occupado na demolição de uma parede teve o pé direito esmagado, e o tibia e peroneo fracturados com dilaceração das partes molles e hernia dos

musculos gastro-cnemios. A hemorrhagia foi estancada por meio de uma atadura passada circularmente, e no fim de seis horas, tendo o doente sido conduzido para o hospital, observou-se um emphysema que começava immediatamente acima do joelho, se estendia á toda côxa, e se perdia no tecido cellular lombo-abdominal. A amputação foi proposta, mas o doente não a admittiu, e no fim de 12 a 15 horas deixou de viver.

Os factos que acabo de consignar serão sufficientes para fazerem acreditar que com effeito o emphysema é complicação grave das fracturas? A analyse das observações demonstra a um espirito desprevenido que a gravidade dos phenomenos se acha antes ligada á natureza da fractura do que ao emphysema. Não é de fórma alguma de estranhar que uma causa capaz de produzir, como no primeiro caso de Velpeau, uma fractura da articulação tibio-tarsiana complicada de ferida extensa, sahida dos ossos e esmagamento do astragalo podesse ao mesmo tempo determinar a mortificação profunda dos tecidos seguida de emphysema e morte do doente em 24 horas.

Na clinica tivestes occasião de observar um caso em que a morte occorrêra no fim de 46 horas, mas certamente ella não fôra produzida por emphysema, visto que não se deu a manifestação deste phenomeno.

Nas outras observações, a violencia do traumatismo e as desordens consideraveis que forão produzidas explicão sufficientemente o resultado funesto que se teve occasião de observar.

Não seria sufficiente a lymphatite para no caso referido por Martim de Bazas explicar a causa da morte do doente? Na observação do Dr. Pallier, o resultado funesto não deve antes ser attribuido a um fleimão diffuso e extenso do que ao emphysema?

Seja como fôr, tendo ha tempos observado em minha clinica particular um caso de fractura exposta da perna, complicada de

emphysema, em que o resultado fôra favoravel, nada notando quanto á successão dos phenomenos que modificasse a marcha e as consequencias de uma lesão dessa ordem, tenho para mim que Velpeau impressionado com os factos que cahirão sob sua observação exagerára grandemente os perigos das fracturas complicadas de emphysema primitivo, chegando ainda a aconselhar a amputação quando por meio da ligadura do membro acima e abaixo da ferida e do emphysema, a marcha invasora deste accidente não fosse limitada. Em apoio de sua pratica Velpeau refere o seguinte caso:

Um individuo de 45 annos de idade deu uma quéda da qual resultou uma fractura do tibia e do peroneo pouco mais ou menos no terço superior, acompanhada de uma ferida de meio centimetro quadrado que communicava com o fóco da fractura do tibia, e parecia ter sido produzida pela extremidade inferior do fragmento superior. Qualquer movimento impresso aos ossos fazia surgir da ferida uma pequena quantidade de sangue escuro, misturado de bôlhas de ar, e acima e abaixo da solução de continuidade percebia-se por meio da apalpação um tumor molle e fluctuante, e uma crepitação superficial que se reproduzia á menor pressão. Depois de reduzida a fractura, passárão-se acima do tumor emphysematoso e abaixo da ferida das partes molles muitas voltas de atadura, e collocou-se o membro em um apparelho contentivo coberto todo de compressas molhadas em agua de Saturno.

No fim de 5 dias desapparecimento do emphysema, e formação de phlyctenas vermelhas ao redor da ferida, as quaes forão puncçionadas. A erysipela que havia começado a apparecer, não tomou incremento. D'ahi em diante os phenomenos adquirirão um caracter favoravel, e a fractura entrou em via de consolidação que se effectuou apenas com leve encurtamento do membro.

Não encontro utilidade alguma no preceito formulado pelo professor Velpeau, pois que se a constricção chegar ao ponto de impedir a infiltração dos gazes, deve causar grande embaraço á

circulação e augmentar as probabilidades da mortificação ; e si fôr moderada não opporá obstaculo ao desenvolvimento do emphysema.

Não dando pelo menos no caso actual grande valor ao emphysema que evidentemente existe com a fractura do tibia, me limitarei neste doente á applicação de um apparelho contentivo que immobilisando a perna favoreça a resolução da inflammação. Logo que esta tenha cessado ou tenha diminuido, tratarei de applicar um apparelho de tiras de tarlatana embebidas em silicato de potassa que alli permanecerá até á completa consolidação do osso.

Não applico de preferencia um apparelho amidonado porque, como vos disse, ha duas feridas que não me parecem interessar mais do que a pelle, mas que não devem ficar subtrahidas á vista, afim de melhor acompanhar a sua cicatrização. Posso abrir uma janella no apparelho, como me tendes visto fazer em outros casos, mas ainda assim a observação diaria não será exercida com tanto proveito, e além disso tenho o maior empenho de que possais acompanhar o tratamento deste caso e verificar por vós mesmos a marcha e evolução dos phenomenos que possão sobrevir.

Conclusão. A perna do doente foi collocada em uma goteira bem acolxoada, e sobre ella mandei applicar compressas embebidas em agua vegeto-mineral.

Com este tratamento ficou o doente desde o dia 23 de Maio até ao dia 4 de Junho, em que toda a inflammação e infiltração emphysematosa desapparecerão. As feridas suppuravão bastante, de modo que indicavão ser acompanhadas de algum descollamento mais profundo da pelle, do que parecia á primeira vista. Limitei-me a mandar curar as feridas com glycerina phenicada, e appliquei no dia 10 de Junho o apparelho silicatado engradado de que fallei. No dia 6 de Julho o doente teve alta completamente restabelecido.

VIGESIMA QUARTA LIÇÃO.

FRACTURAS EXPOSTAS.

SUMMARIO:— Historia de um doente curado de uma fractura subcutanea da perna.—Descripção dos symptomas então apresentados.—Processo intimo da consolidação nessa especie de fractura.—Evolução dos phenomenos desde o momento do accidente até á sua terminação pela formação do callo.—Divisão deste em periostico e endostico. — Phenomenos curiosos que se passão quando os fragmentos se achão afastados um do outro.—Differença consideravel entre as fracturas subcutaneas e as fracturas expostas.—Essas differenças podem ser estudadas em um doente de fractura exposta que ainda se acha na enfermaria.—Symptomas da fractura em questão.—Signaes que servem para demonstrar se a fractura acompanhada de ferimento é ou não exposta.—Inconvenientes das explorações directas.—Procedimento cirurgico para com o doente.— Apparelho empregado.— Apreciação da marcha dos phenomenos.—Como se produzem as fracturas expostas.—Mecanismo da fractura em nosso doente.—Alterações que acompanhão as fracturas expostas. —Exame das peças osseas em um caso occorrido em 1876.— Desordens observadas em outros casos.— A marcha das fracturas expostas está sujeita a muitas causas.—A inflammação póde terminar pela fórma suppurativa. — Phenomenos intimos que se passão nas fracturas expostas. — Accidentes que sobrevêm .— Facto que foi observado. — As septicemias são frequentes.— O prognostico das fracturas expostas é geralmente muito grave.— Algumas vezes nem a ablação da parte é sufficiente. — Casos observados.— A gravidade do prognostico está subordinada a differentes causas.—O estudo do tratamento será objecto de outra lição.

MEUS SENHORES,

Deverá ter alta hoje, 11 de Outubro de 1877, o doente de nome José Ferreira dos Santos, branco, casado, pedreiro e de 57 annos de idade, o qual entrára para a enfermaria de clinica no dia 15 de Agosto do corrente anno e fôra occupar a cama n. 12, em virtude de uma fractura subcutanea na união do terço médio

com o terço inferior da pérna direita, produzida, como estareis lembrados, pela passagem de uma das rodas da carroça que elle proprio conduzia.

Esse individuo se acha completamente curado dessa fractura cuja existencia se revelára pelos caracteres seguintes: deformação angulosa na união do terço médio com o terço inferior da perna direita, por fórma que o eixo longitudinal do tibia prolongado para baixo não correspondia ao eixo longitudinal do pé, cuja borda externa em toda a sua extensão repousava sobre o leito, ao passo que a borda interna se tinha tornado anterior.

Fixando com uma mão a parte superior da perna emquanto que com a outra imprimia movimentos de rotação á extremidade inferior desta, notei uma mobilidade anormal muito pronunciada acompanhada de dôr e de crepitação manifesta. Havia pois no esqueleto da perna um deslocamento no sentido da circumferencia, pois que o pé repousava sobre a sua parte externa e havia sido levado de dentro para fóra com o fragmento inferior, e um outro deslocamento no sentido do eixo ou direcção, pois que a perna descrevia uma curva cuja concavidade se achava voltada para diante, ao mesmo tempo que se dava um deslocamento no sentido da espessura, como é muito commum nas fracturas da perna, por isso que existia uma saliencia na parte anterior.

Esse doente foi aqui examinado logo apóz o accidente, e até então não se tinha manifestado a mais leve tumefacção; existião porém algumas ecchymosis na parte externa e anterior da perna, proximas á séde da fractura. O doente não poude mais andar, e nem lhe era possivel, quando aqui chegára e eu o examinei, levantar a perna, nem com ella executar qualquer movimento.

Tratei desde logo de fazer desapparecer os deslocamentos, que vos assignalei, pelas manobras classicas da reducção, e

appliquei um apparelho inamovivel, algodoado e amidonado, que alli foi deixado, desde o dia de sua entrada em 15 de Agosto até o dia 23 de Setembro; tendo permanecido aqui até á presente data afim de adquirir facilidade nos movimentos articulares.

A consolidação se fez sem ficar a menor deformação. O individuo, como vêdes, caminha livremente, e não sente a menor rigidez nas articulações quer do pé, quer do joelho.

Qual teria sido a natureza do processo que aqui se manifestou e que deu em resultado a consolidação d'essa fractura? Os phenomenos intimos que se passárão não só neste como em outros casos identicos, e que se realizão geralmente em qualquer fractura subcutanea, constituem uma das questões mais interessantes de physiologia pathologica que sempre preocupárão o espirito de todos os cirurgiões e anatomistas tanto antigos como modernos; e em taes condições é bem provavel que se excite a vossa curiosidade, e desejeis conhecer a solução que tem-se actualmente dado a essa questão.

Dada uma fractura, os phenomenos que se manifestão são muito semelhantes em sua natureza intima aos que tem logar para a reparação de qualquer solução de continuidade.

As partes molles ou os tecidos que cercão em distancia mais ou menos notavel os fragmentos e o proprio osso e periosteo, são a séde de um trabalho irritativo, em virtude do qual se estabelece uma infiltração plastica nas partes molles, e tem logar um desenvolvimento cellular procedente dos globulos brancos do sangue ou do tecido conjunctivo que existe na cavidade medullar, nos canaliculos de Havers, nos musculos, no periosteo e nos tendões, segundo foi peremptoriamente demonstrado pelos trabalhos de Billroth e de outros anatomo-pathologistas allemães. Nestes primeiros instantes da formaçãc da neoplasia, o sangue procedente da medulla e dos tecidos vizinhos, e infiltrado entre estes e os fragmentos, passa por modificações regressivas e desapparece pela

absorpção, não concorrendo talvez, segundo Billroth, senão em pequena parte para a nova formação.

Examinando-se os tecidos antigos em taes casos, já no fim de 4 dias observa-se que estes fórmão do exterior para o interior até ao osso uma massa de aspecto lardaceo, envolvendo os fragmentos acima e abaixo, de modo a apresentar a disposição fusiforme, e entre ella uma multidão de pequenas cellulas arredondadas semelhantes ás cellulas embryonarias, e gozando como estas de uma força de multiplicação tal que parecem destinadas a substituir os tecidos donde se originárão.
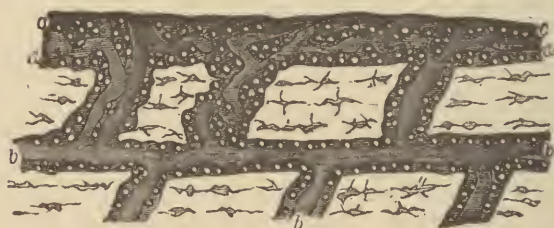
Fig. 14. — Neoplasia inflammatoria nos canaliculos de Havers. a. superficie ; b. b. canaliculos de Havers dilatados, cheios de cellulas e de novos vasos ; c. periosteo. Augmento. 250. (Billroth.)

O desenvolvimento cellular não se effectúa porém unicamente nas partes molles : a neoplasia cellular invade tambem o tecido da substancia medullar, fecha como uma rolha o canal respectivo, e se manifesta nos canaliculos de Havers em maior ou menor intensidade determinando assim a dilatação delles e a absorpção do tecido osseo, como se vê acima na fig. 14.

A neoplasia assim constituida e em perfeita relação com a das partes molles é alimentada por alças vasculares provenientes do mesmo osso, da medulla e do periosteo, e unindo-se entre um e

outro fragmento os confunde e os torna continuos, pelo mesmo processo que dá a reunião por primeira intensão.

Toda essa nova formação cellular passa successivamente por diversas modificações, e termina por ossificar-se, sem passar pelo estado cartilaginoso, como se vê na fig. 15 abaixo, ou torna-se
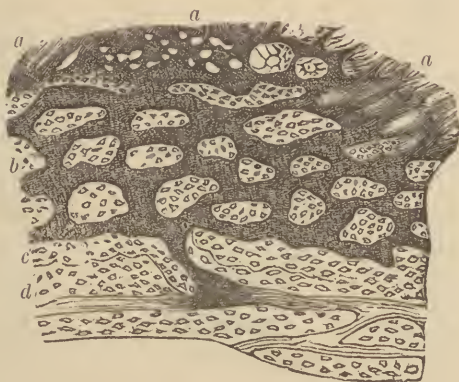
Fig. 15. — Callo em via de ossificação proveniente de uma fractura do tibia de um cão, e datando de 8 dias. Córte longitudinal. Augmento, 250.—a. a. Camada cortical do tibia com canaliculos de Havers um pouco dilatados; b. neoplasia ossea, muito adherente á superficie do osso em c. A neoplasia é ainda muito porosa, os espaços são cheios por tecido conjunctivo de nova formação e por vasos; perto de a. a. veem-se as fibras tendinosas e musculares, cortadas longitudinal e transversalmente, e entre ellas se apresentão vegetações cellulares que em certas circumstancias podem igualmente ossificar-se, atrophiando os tecidos muscular e tendinoso. (Billroth, pag. 221.)

cartilaginosa para depois entrar no periodo de ossificação. Ambos estes processos podem manifestar-se, sendo o primeiro mais commum nos adultos e o segundo nas crianças.

Neste periodo da consolidação, se observardes, depois de um golpe longitudinal que comprehenda a metade da espessura do osso, o resultado do processo, vereis, como bem mostra a

fig. 16, a cavidade medullar (a) cheia de um tecido osseo, amarello e molle, e sobre a porção cortical (b) do osso, um tecido identico formando um corpo fusiforme em parte ossificado ou em via de ossificação, e em parte cartilaginoso (c) e coberto por um novo periosteo (d) formado de uma camada espessa de tecido conjunctivo, e que substitue o antigo periosteo, o qual desapparecêra na nova formação.
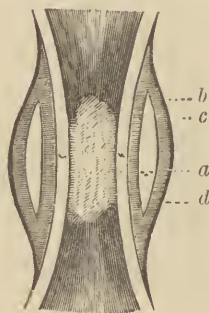
Fig. 16.—Fractura de um osso longo datando de 12 dias. Córte longitudinal. Desenho schematico do quadro. a. Callo interno; b. Camada profunda de ossificação do callo externo; c. Camada superficial do mesmo; d. Periosteo novo. (Billroth).

Todo esse novo tecido tem em pathologia o nome de *callo*, distincto em *periostico* e *endostico*, segundo se acha na periphe-ria ou no interior do osso; e as modificações, que depois se passão nelle, terminão de uma parte pelo restabelecimento do canal medullar e de outra pela diminuição, absorpção e condensação do *callo periostico*, chamado tambem por Dupuytren—*provisorio*— o qual, de aspecto poroso ou esponjoso nos primeiros tempos da formação, torna-se depois compacto e tão resistente como o proprio osso, não havendo differença sensivel de nivel entre um e outro fragmento, logo que os extremos destes se achão nas mais intimas relações.

Quando o deslocamento dos fragmentos é consideravel, ainda se restabelece o canal medullar, e por maior que seja a condensação do callo, este apresenta sempre um volume consideravel, como se póde ver na fig. 17 que Billroth extrahiu da obra de Gurlt sobre fracturas.

Fig. 17.—Fractura do tibia de um coelho, datando de 27 dias, com grande deslocamento e abundante formação de um callo exterior ; grandeza natural. (Gurlt, *Fracturas* vol. I, p. 270).

Fig. 18.—Antiga fractura obliqua, consolidada, do femur de um homem; as extremidades dos fragmentos tem sido arredondadas pela reabsorpção; a restituição da cavidade medullar é ainda incompleta. (Reducção, segundo Billrot, de uma figura da obra de Gurlt.)

A consolidação não deixa por isto de ser bastante energica ; e ajudada de uma parte pela absorpção e de outra por um trabalho de espessamento, a natureza restitue ao osso, com excepção da flexão e rotação,a fórma exterior e até o seu canal medullar,como se vê acima na fig. 18.

No estudo desses phenomenos admiraveis que têm sido levados á maior evidencia pelos anatomo-pathologistas allemães, ficou fóra de duvida que o callo ou consolidação das fracturas não era constituido á custa do sangue como querião Heide e Hunter, nem por ossificação do periosteo e da membrana medullar como querião

Duhamel, Flourens e Dupuytren, e nem dependente do derramamento sub-periostico de blastemas, como ainda hoje é admittido por quasi todos os cirurgiões francezes; tendo entretanto sido entrevisto em parte o phenomeno por Scarpa, Bichat e Richerand, os quaes dizião com effeito que o callo era formado pelo desenvolvimento de granulações neoplasicas dos fragmentos, e pela condensação e agglutinação consecutivas dessas granulações.

Eis ahi, meus senhores, o resultado dos conhecimentos actuaes a respeito da consolidação das fracturas subcutaneas, como a do doente que vai ter hoje alta.

Acompanhastes a marcha da lesão, e acabei de vos indicar os phenomenos intimos que alli devião ter tido logar. Achaivos agora em condições de apreciar a enorme differença que ha entre as fracturas subcutaneas e as fracturas expostas, entre a fractura que teve este individuo e a do doente que occupa actualmente a cama n. 30 d'esta enfermaria.

O doente em questão de nome Antonio Gaspar da Silva, branco, portuguez, de 33 annos de idade, entrou para o hospital no dia 16 de Julho do corrente anno de 1877 afim de se tratar de uma fractura exposta de terço médio da perna direita. Elle referiu-me, como estareis lembrados, que achando-se com outros companheiros a remover para as obras do novo paço municipal uma grande pedra, esta resvalára, e o apanhando lançára-o por terra vindo bater-lhe de encontro á perna direita. Sentindo-se ferido e não podendo levantar-se, foi collocado em uma rêde e conduzido para aqui, onde examinando-o no dia 17, ou 24 horas depois do accidente, observei os seguintes phenomenos : retirado o apparelho em que a perna se achava contida, esta não offerecia deformação apreciavel á vista, mas era a séde de uma tumefacção que partia do terço superior e terminava na extremidade do pé ; sobre a sua face interna na união do terço médio com o inferior havia uma solução de continuidade de 2 centimetros de extensão,

dirigida longitudinalmente, ou no sentido do eixo da perna, de bordas irregulares, e de cujo fundo corria um sangue negro não muito abundante mas de reflexo brilhante como se contivesse alguma substancia oleaginosa.

Acima e abaixo d'essa solução de continuidade notavão-se algumas manchas ecchymoticas e duas vesiculas cheias de um liquido seroso e transparente. Percorrendo com o dedo a face anterior da perna desde a parte inferior até á superior encontrava-se ao nivel da ferida ou logo acima d'esta uma ligeira ou pequena saliencia que parecia constituida por uma parte do tibia.

Nesse ponto a dôr pela pressão augmentava grandemente. Fixado o extremo superior da perna com uma mão, e com a outra movendo-se o extremo inferior d'ella, não só se encontrava mobilidade anormal, como tambem o ruido manifesto da crepitação, tornando-se por occasião d'esse exame mais abundante o corrimento sanguineo fornecido pela solução de continuidade.

Em taes condições não podia haver a menor duvida de que esse individuo se achava com uma fractura da perna, complicada de ferida.

Não foi preciso fazer uma exploração directa ou levar um estylete pela solução de continuidade para conhecer que esta punha em communicação o fóco da fractura com o exterior. Guiei-me ou firmei-me para isso no phenomeno caracterisado pelo sangue que a ferida fornecia. Em verdade, meus senhores, reconhecereis em muitos casos que a fractura é exposta ou complicada de ferida, por que entre os labios d'esta ou no fundo apresentão-se os fragmentos a descoberto ou á vista ; mas outras vezes, como no doente de que me occupo, a ferida não é grande nem o trajecto para o fóco da fractura é directo, e então podereis sem duvida sondar a ferida para assim saber se a fractura é exposta ; mas além do inconveniente de se augmentar o traumatismo dilacerando qualquer parte que por

sua integridade poderia favorecer a união mais prompta da ferida, accresce que muitas vezes tal exploração é improficua, porque a ferida é tortuosa e a fractura immensas vezes se acha muito acima da solução de contiuuidade das partes molles. O corrimento sanguineo fornece-nos todos os dados para sabermos se uma fractura é ou não exposta; e assim todas as vezes que por uma ferida, que existe concumitantemente com uma fratura, houver um corrimento sanguineo que não esteja em relação com aquelle que poderia provir dos vasos que forão compromettidos, não errareis se estabelecerdes em taes casos o diagnostico de fractura exposta. Com o corrimento sanguineo cuja abundancia não estava em relação com a extensão da ferida, numero e volume dos vasos que poderião ter sido divididos, vinhão de mistura partes oleaginosas, e com effeito essas particulas gordurosas não podião provir senão da medulla do tibia, e a esse respeito depois vos fallarei mais extensamente.

Seja como fôr, achando-se o doente com alguma reacção febril, e havendo decorrido mais de 24 horas que o accidente havia sido produzido, e sendo por tanto impossivel alcançar a união immediata da ferida de modo a converter a fractura exposta em fractura subcutanea, á vista da causa sob cuja influencia a solução de continuidade ossea tinha sido produzida, limitei-me a manter a coaptação e a immobilísar o membro em uma goteira appropriada, cobrindo a ferida com um pedaço de *protector* e com a gaze phenicada de Lister.

No fim de dous dias a reacção febril tinha cessado; mas continuava a tumefacção, e o doente queixava-se de dôres constantes desde a parte correspondente á fractura até á extremidade inferior da perna. A tumefacção era muito pronunciada em redor da ferida cujas bordas se achavão afastadas, sendo o corrimento sanguineo substituido por uma serosidade purulenta, mas pouco abundante.

Até ao dia 1 de Agosto as condições do doente que até então não offerecião modificação notavel, mudárão completamente: a tumefacção da perna augmentou consideravelmente e apresentou os caracteres de um fleimão profundo e diffuso ; a suppuração fornecida pela ferida tornou-se abundante; o pulso elevou-se a 112 pulsações e a temperatura a 39 gráos. O doente tinha sêde, mas a lingua não se achava nem sêcca nem saburrosa.

No dia 4 o doente apresentou-se apyretico. A tumefacção era menor, mas a ferida continuava a fornecer pús em bastante quantidade. A exploração por meio de um estylete não deixou a menor duvida de que a fractura do tibia communicava com o exterior, mas o ponto do osso attingido pelo instrumento explorador não era muito extenso para acreditar-se em grande denudação.

A mudança diaria do apparelho, determinando constantemente algum abalo nos fragmentos osseos, e provocando dôres mais ou menos intensas, fez com que eu substituisse o apparelho contentivo por um outro inamovivel constituido por tiras de gaze e silicatadas, e por modo que ao mesmo tempo me deixasse a ferida a descoberto para os curativos e escoamento do pús. Esse apparelho compunha-se de quatro compressas de gaze embebidas em uma solução gommosa de silicato de potassa, as quaes forão collocadas, uma na parte posterior desde o terço inferior da côxa até ao rego digital da face plantar do pé ; a segunda na parte anterior desde o terço inferior da côxa até á face dorsal do pé junto aos dedos; e as duas outras uma na face interna e outra na face externa da perna. Cada uma d'essas compressas tinha pouco mais ou menos cinco centimetros de largura, e compunha-se de seis a oito folhas de gaze. Essas quatro compressas longitudinaes forão fixadas por quatro tiras circulares tambem de gaze e separadas por modo que uma passasse ao redor do pé, outra em volta da parte inferior da perna abaixo da fractura, outra na parte superior logo abaixo do ligamento rotuliano, e a ultima emfim em volta do terço inferior da côxa.

Depois de applicadas as compressas e de serem estas fixadas pelas tiras circulares, ficando como disse a ferida a descoberto, colloquei a perna, até que as compressas estivessem solidificadas, em um apparelho contentivo ordinario.

O doente passou bem d'ahi em diante. A tumefacção era limitada ás partes circumvizinhas á fractura e á ferida, cujo pús era de boa natureza.

No dia 9 apresentou-se um pequeno abscesso na parte interna da perna, o qual foi dilatado e forneceu grande quantidade de pús.

D'ahi em diante até ao dia 1.º de Setembro o estado foi sempre lisongeiro. A ferida havia diminuido de extensão e o pús fornecido era em pequena quantidade. Estava cicatrizada a ferida resultante do abscesso que se formára na parte interna da perna.

Naquelle dia porém o doente queixou-se de ter passado mal a noite. Estava febril. A perna era a séde de uma tumefacção que se estendia até á face dorsal do pé. A ferida se achava augmentada de extensão com as bordas separadas, e fornecia uma secreção sero-purulenta em pequena quantidade.

A tira circular de gaze silicatada que se achava na parte inferior da perna foi logo cortada e retirada para desafogar os tecidos, e tratei de afastar um pouco as compressas lateraes afim de não exercerem grande resistencia á infiltração acarretada pela inflammação. Prescrevi uma poção diaphoretica, e o sulphato de quinina para quando se manifestasse a apyrexia.

No dia 3 a reacção febril havia cessado e o engorgitamento inflammatorio começou a declinar.

No dia 12 reappareceu alguma reacção febril. A perna apresentou-se de novo mais tumefacta, e outro abscesso se formou em sua face interna. Foi este dilatado e o pús fornecido era escuro e fétido.

No dia 13 foi extrahida, pela solução de continuidade do abscesso anteriormente dilatado, uma pequena esquirola.

No dia 18 forão dilatados dous abscessos, um no dorso do pé e outro na parte correspondente ao maleolo externo. O pús era de boa natureza.

No dia 29 estava cicatrizada a ferida correspondente á fractura; e retirado o apparelho, notei que esta se achava consolidada, que a região correspondente ao dorso do pé e ao maleolo interno estava ainda entumecida, e que nas feridas resultantes da dilatação dos abscessos ainda havia alguma suppuração.

Actualmente o estado do doente é satisfactorio e em poucos dias estará em condições de obter alta.

Comparai agora a marcha dos phenomenos que tiverão logar no doente que soffreu a fractura subcutanea e que vai sahir do hospital, com a que observastes commigo no doente de fractura exposta de que acabei de fallar!

Quanta benignidade em um caso, e quanta perturbação e evolução morbida em outro!

Qual a causa da differença dos phenomenos? Unicamente a communicação do fóco da fractura com o exterior.

As feridas ou soluções de continuidade das partes molles imprimem ás fracturas de que se tornão complicação um cunho especial de gravidade tal que muitos cirurgiões, como já vos disse, não considerão como complicadas senão as fracturas cujo fóco communica com o exterior por meio de ferimento das partes molles; entretanto se a divisão dos tegumentos torna-se condição necessaria para que a fractura seja exposta, todas as vezes que em taes casos não se dér a communicação desta com o exterior, não devemos considerar a solução de continuidade da pelle senão como epiphenomeno ou simples coincidencia, á qual o cirurgião com effeito deve prestar attenção; mas que por si só ou sem outro phenomeno mais especial não terá grande importancia.

Como se produzem, meus senhores, as fracturas expostas?

Desde Hippocrates até aos tempos presentes, todos os cirurgiões têm-se occupado do estudo das fracturas expostas, e reconhecido

successivamente que a solução de continuidade das partes molles póde ser produzida pelo mesmo agente que determina a fractura, por um dos fragmentos em que o osso tem sido dividido, ou então por projectís lançados pela polvora em conflagração. Estas causas produzem resultados que não se comparão entre si por fórma alguma, e que nunca devem ser esquecidos no estudo das fracturas, já pelos accidentes que provocão, já pela marcha que estas seguem e meios que reclamão, além de serem mui diversos os caracteres da lesão em uma e outra circumstancia. Não é difficil comprehender o mecanismo da affecção por qualquer dessas causas. O gráo de alteração que se manifesta quando a solução de continuidade das partes molles tem sido produzida pela mesma causa que determinára a fractura, está sempre em relação ou com o peso e fórma que apresenta o agente vulnerante e velocidade com que este é movido, ou com a extensibilidade e tenacidade elastica que a pelle offerece. A fractura torna-se então exposta ou immediatamente, ou depois da quéda das escharas e dos tecidos desorganisados em virtude da contusão. Quando porém o ferimento das partes molles tem sido produzido por um dos fragmentos do osso, elle ora é devido á continuação do esforço traumatico que o leva de encontro á pelle e determina a sua ruptura, ora é dependente do movimento que faz inconsideradamente o doente para andar depois da fractura; e é preciso principalmente neste ultimo caso que o fragmento seja mais ou menos ponteagudo ou talhado obliquamente, por fórma que a superficie traumatica de um fragmento resvale sobre a outra, para que a ruptura da pelle se manifeste.

A solução de continuidade das partes molles produzida pela mesma causa que determina a divisão dos ossos, apresenta-se geralmente larga, profunda ou superficial, com as bordas nimiamente contusas e mais ou menos irregulares, e encerrando sangue em maior ou menor abundancia; mas algumas vezes as suas bordas são perfeitamente regulares e pouco contusas,

ainda mesmo que a lesão tenha sido produzida por projectís lançados por arma de fogo.

A ferida, que em nosso doente punha em communicação a fractura] com o exterior, fôra produzida por um dos fragmentos osseos, ou dependêra da mesma causa que havia determinado a fractura?

A' vista dos phenomenos que forão observados e da historia que o doente referira, parece para mim não poder haver duvida de que a violencia que determinára a fractura fôra a mesma que produzira a solução de continuidade das partes molles. Ambas as causas concorrem muitas vezes para o accidente, e assim a violencia produz a fractura e a ferida, que é augmentada pela ponta do fragmento do osso.

Seja como fôr, os dous ou mais fragmentos em que o osso ou ossos tem sido divididos se apresentão ora salientes ou á vista, despidos do periosteo em maior ou menor extensão, livres de qualquer adherencia ou presos ás partes molles, ora inteiramente encobertos pelos tecidos da região, mais ou menos contusos, e formando um canal directo ao fóco da fractura ou cheio de anfractuosidades, e de espaços intermusculares e aponevroticos. Nas fracturas por armas de fogo ou por causas directas, perto das grandes superficies articulares, a lesão ossea póde prolongar-se por uma fenda longitudinal ou obliqua á diaphyse do osso ou estender-se á articulação e estabelecer por este modo a communicação desta com o exterior.

Esteve em 1876 occupando a cama n. 25 deste serviço clinico um individuo branco, portuguez, solteiro e de 32 annos de idade que apresentou-se com uma fractura do quinto inferior da perna esquerda complicada de ferida. O accidente fôra produzido por um fardo de fazenda, que lançára esse individuo por terra e viera bater sobre a perna esquerda. Contida esta em uma goteira e feito o curativo antiseptico da ferida, no fim do oitavo dia manifestou-se o tetanos, e como em taes condições

a immobilidade do membro não podia ser mantida, resolvi praticar a amputação da perna no logar de eleição.

Feito o exame da parte amputada, reconheceu-se que o tibia estava fracturado (fig. 19) a dous dedos transversos acima da articulação tarsiana, e que o fragmento inferior tinha sido dividido em quatro porções de modo que a articulação se achava por inter-

Fig. 19.—Fractura do quinto inferior da perna com divisão do fragmento do tibia em quatro porções. A fractura do peroneo era no terço inferior ou muito acima da fractura do tibia.

medio da fractura e da ferida em communicação com o exterior. O peroneo se achava obliquamente fracturado a seis centimetros acima da articulação peroneo-astragaliana.

O tetanos proseguiu em sua marcha fatal, e o doente falleceu no quinto dia depois da operação.

Nas fracturas expostas e determinadas por causas directas ou por armas de fogo, encontrão-se algumas vezes no fundo da ferida, no canal medullar dos ossos ou entre as partes molles, além de esquirolas, corpos estranhos como balas, buxas, pedaços de panno etc.

Dupuytren refere que em 1814 entrára para o Hotel-Dieu um militar que recebêra um tiro na parte interna e superior da perna, o qual offendêra o condylo interno do tibia. Sondando a ferida, encontrou um corpo cuja natureza não pôde determinar, mas alargando-a e applicando ao respectivo condylo do tibia uma corôa de trepano, encontrou um cylindro de panno que formava uma especie de sacco onde se achava contida a bala.

Em algumas circumstancias as desordens produzidas por certos agentes como massas enormes de pedras, estilhaços de bomba, passagem de rodas de locomotivas ou de carros muito carregados, são verdadeiramente horrorosas. O membro preso apenas ao resto do corpo por dous terços ou tres quartos de sua circumferencia, apresenta uma vasta solução de continuidade toda retalhada, os musculos despedaçados pendentes no exterior, ou nimiamente contusos, todos os tecidos infiltrados de grande quantidade de sangue negro ou rutilante, as veias e arterias destruidas ou fortemente contundidas, e uma parte mais ou menos consideravel do osso saliente, ou dividido em muitas esquirolas no fundo desse vasto fóco de tecidos dilacerados e reduzidos ás vezes á massa, cuja natureza não póde ser bem reconhecida.

Os casos desta ordem são tão frequentemente observados aqui neste hospital, que toda a importancia está mais no prognostico e nas indicações a preencher do que na especialidade das alterações e desordens que se encontrão.

Quando em logar de depender da mesma causa que determina a fractura, a solução de continuidade das partes molles é feita de dentro para fóra por um dos fragmentos, como acontece particularmente nas fracturas da perna, ella é geralmente estreita,

regular, pouco contusa, e affecta uma direcção longitudinal, obliqua ou transversa. Entretanto as desordens exteriores não estão em relação com as lesões que interiormente produzem os extremos fracturados. O fragmento superior com effeito talhado obliquamente de dentro para fóra e de cima para baixo á custa da face posterior, e apresentando uma ponta mais ou menos aguda, produz, levado pelo peso do corpo, a ferida externa, e vem apresentar-se no exterior na extensão de algumas linhas e ás vezes de alguns centimetros, ao passo que o inferior impellido em sentido contrario comprime e despedaça violentamente os tecidos que se achão em relação com o fóco da fractura, ou os contunde mais ou menos com força, e póde ser causa da ruptura dos vasos e dos musculos da região. Em alguns casos o fragmento despido ou não do periosteo, depois de ter rasgado a pelle, é por esta abraçado fortemente, e só com muita difficuldade, ou depois de incisão das partes molles, póde ser reduzido ou posto em relação com o outro fragmento, onde ás vezes não se conserva senão debaixo de esforço directo e continuo.

No doente cuja historia vos referi, podestes bem, meus senhores, apreciar a marcha dos phenomenos que se manifestão na generalidade dos casos sob a influencia das fracturas expostas, mas comprehendeis que a marcha desses phenomenos deve tambem achar-se subordinada á causa, séde, natureza, ou extensão do ferimento e das partes compromettidas.

Quando o ferimento das partes molles tem sido produzido sem muita violencia por um dos fragmentos do osso fracturado, e é de bordas regulares, ou apresenta os caracteres das soluções de continuidade determinadas por instrumentos cortantes, e ainda os dous extremos dos fragmentos conservão as suas relações, tudo se acha preparado para que a união se estabeleça por primeira intensão tanto nas partes molles como nos ossos. A fractura póde seguir a mesma marcha que a fractura subcutanea. Na maior parte dos casos, porém, a contusão profunda que tem soffrido os tecidos

oppõe-se á reunião d'estes por primeira intensão. O fóco da fractura em contacto com o ar exterior é a séde de phenomenos de reacção que se achão em relação com o gráo de irritação que alli tem sido provocada. Deste modo a inflammação adquire sempre a fórma suppurativa, e póde ser acompanhada de accidentes mais ou menos graves. Como em todo o processo irritativo, ainda se observão aqui a infiltração plastica e o desenvolvimento cellular proveniente do tecido conjunctivo; mas se a contusão tem produzido a attrição dos tecidos, e separado o osso em uma extensão mais ou menos notavel do seu periosteo, o processo neoplasico começa a manifestar-se sómente no ponto de juncção entre as partes que gozão de vitalidade e aquellas cuja circulação e innervação forão extinctas, ou ficárão profundamente alteradas em sua nutrição. Estes tecidos amollecidos e desorganisados se desaggregão, decompõem-se e passão por uma fusão putrida, mostrando-se logo abaixo um tecido de granulações, formado pela proliferação cellular e alças vasculares, de cujo interior são lançados atravéz de poros ou pertuitos, como demonstrou Conheim, globulos brancos sanguineos ou leucocytos, que vão constituir as cellulas ou os corpusculos do pús, que é apresentado pela ferida. A formação cellular tendo o desenvolvimento compativel com o gráo de irritação e de inflammação não offerece tendencia a esse estado de condensação que termina pela formação do tecido cicatricial, e assim persiste por tempo mais ou menos longo. Esses phenomenos não só se passão nas partes molles como nos outros tecidos e até nos ossos. Os corpusculos de tecido conjunctivo que se achão nos canaliculos de Havers, se desenvolvem e se multiplicão; estes por causa da absorpção da materia inorganica ou saes calcareos se dilatão; os vasos alli contidos se desenvolvem, se alongão formando alças, e deixão ainda passar atravéz de seus pertuitos os corpusculos brancos que constituem o pús que alli é encontrado, ou que é lançado para o exterior.

A neoplasia ossea em intima relação com a das partes molles tem uma marcha lenta, já pela intensidade da irritação, já porque os productos formados no interior do ferimento, não encontrando livre sahida, se alterão e provocão o desenvolvimento de novos insultos inflammatorios. Além disto, se o osso tem sido dividido em mais de um fragmento, e se acha quer pelo accidente quer em virtude de uma periostite ou osteo-myelite despido de seu periosteo, ou privado dos elementos vasculares que são por este fornecidos, toda a porção que se acha em taes condições ou abafada
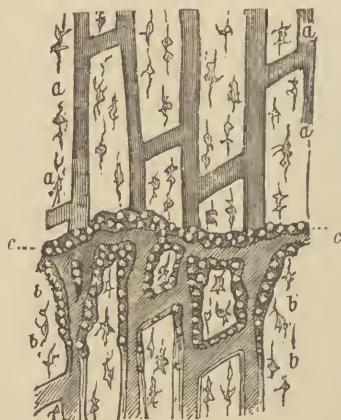
Fig. 20. — Fragmento osseo necrosado e separado. Desenho schematico do quadro. Augmento, 300. a. fragmento osseo necrosado ; b. osso vivo ; c. neoplasia nos canaliculos de Havers tendo por effeito a maceração do osso.

pela genese de uma quantidade superabundante de elementos nos canaes de Havers tem de ser eliminada ou segregada das partes vivas, e ainda que mais lento, o mecanismo é identico ao que estabelece a eliminação das partes molles improprias à vida.

Entre as partes privadas de vida e as que recebem os seus elementos de nutrição, desenvolve-se, como se vê na fig. 20, a neoplasia cellular ; se a eliminação do osso não vai além da superficie, o processo tem o nome de necrose superficial ou de

exfoliação, e se invade certa porção do osso ou a totalidade da diaphyse, tem o nome de necrose parcial ou total e a parte eliminada denomina-se *sequestro*.

A extensão deste é proporcionada ás condições que vos indiquei e ao trabalho inflammatorio que determinando uma abundante formação de cellulas, suffoca nos canaliculos de Havers os vasos encarregados de sua nutrição, e, só depois que o sequestro se elimina e a irritação e inflammação diminuem ou conservão-se
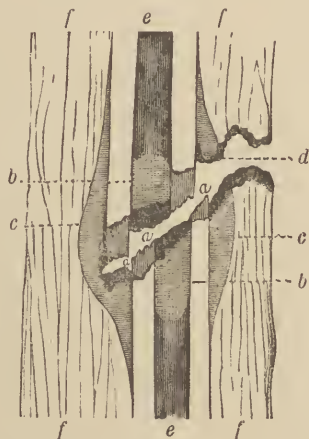
Fig. 21.—Fractura de um osso longo com ferida; córte longitudinal. Desenho schematico do quadro, grandeza natural. e. e. osso, f. f. f. f. partes molles do membro; a. a. a. a. extremidades necrosadas dos fragmentos. O traço escuro representa as granulações que revestem a cavidade da ferida aberta no exterior (d) e dão sahida ao pus. b. b. b. callo interno nos dous fragmentos osseos um pouco deslocados; c. c. callo externo.

em grão moderado, é que o callo ou processo formador passa então pelas modificações que já vos fiz conhecer e dá em resultado o tecido que restabelece a continuidade do osso.

A neoplasia procede sempre do interior para o exterior, ou das partes profundas para as superficiaes, de modo que no ponto correspondente á solução de continuidade ossea o callo se interrompe, e d'alli até á superficie do ferimento, como se vê na fig. 21 extrahida da *Pathologia cirurgica* de Billroth,

ha um trajecto revestido de granulações e destinado a dar sahida ao pús, aos liquidos que alli se derramão, e aos tecidos que devem ser eliminados.

Esta figura que representa o córte longitudinal de uma fractura complicada de ferimento, deixa vêr em *d.* a abertura da solução de continuidade externa; em *b. b.* o callo interno dos dous fragmentos -*e e*- que não se unírão em um só por causa da suppuração; em *c. c.* o callo externo ou fusiforme interrompido do lado da solução de continuidade das partes molles; em *a. a. a. a.* os sequestros que têm de ser eliminados; e em *f. f. f. f.* as partes molles. E' preciso, pois, que os sequestros sejão eliminados para que as granulações livres da irritação determinada por esses corpos estranhos se reúnão do interior para o exterior, se condensem e consolidem os ossos.

Emquanto a formação cellular não se transformar em tecido conjunctivo e o fóco purulento não se extinguir, embora se dê a união dos tecidos exteriormente, a consolidação não se poderá estabelecer, e o pús se infiltrará entre os tecidos e virá formar uma collecção por baixo da pelle já cicatrizada, ou em pontos mais ou menos distantes do fóco da fractura.

O trabalho irritativo e inflammatorio póde adquirir segundo a séde da fractura e gráo da contusão uma intensidade consideravel e invadir todos os tecidos, dando em resultado o fleimão diffuso, a gangrena, a periostite suppurada e a osteo-myelite. A reacção geral que então não deixa de desenvolver-se é proporcionada á natureza do trabalho inflammatorio e reveste o caracter proprio dos diversos estados ou complicações que podem *manifestar-se* durante o processo da cicatrização das fracturas expostas, e que são a causa principal da mortalidade dos individuos victimas d'esse accidente. A febre traumatica que raramente, como diz Billroth, se observa nas fracturas simples ou subcutaneas, só excepcionalmente deixa de manifestar-se nas fracturas expostas; e se sobrevem os phenomenos proprios da osteo-myelite ou da periostite, a

elevação da temperatura póde exceder de 40 gráos centigrados, principalmente á tarde.

Em 6 de Outubro de 1873 tive aqui occasião de observar um caso de fractura comminutiva do radio esquerdo produzida por um tiro de rewolver carregado de bala, no qual se manifestou consecutivamente um fleimão diffuso que tornou necessaria a amputação do braço pelo terço médio.

O exame da parte amputada fez descobrir as seguintes alterações ou desordens: a pelle de todo o braço era de uma côr arroxeada com placas ennegrecidas; as malhas do tecido cellular do antebraço estavão infiltradas de um serosidade purulenta, e as do tecido cellular da mão e braço distendidas por serosidade que não parecia ser purulenta; as bainhas aponevroticas dos diversos musculos do antebraço, especialmente as dos flexores, tanto superficial como profundo, continhão pús, que se insinuava até 12 ou 14 centimetros acima da articulação radio-carpeana; os tendões dos flexores e do cubital anterior achavão-se exfoliados e os ligamentos que vão da extremidade inferior do radio aos ossos do carpo tinhão sido mais ou menos destruidos, sobretudo o posterior; os musculos do antebraço de uma côr pallida apresentavão-se delgados e atrophiados. Na loja aponevrotica comprehendida entre os flexores superficiaes e profundos encontrou-se uma grande cavidade communicando com o exterior por meio da abertura de sahida da bala; o osso radio, fracturado comminutivamente em seu terço inferior offerecia á observação 2 esquirolas (cerca de 3 a 4 centimetros de extensão cada uma) das quaes uma correspondia á sua extremidade inferior e a outra estava situada bem no centro do fóco da fractura. Além destas encontrárão-se mais 5 esquirolas de grandeza variavel, (entre 1 e 2 centimetros de extensão) e situadas posteriormente ás duas maiores que se achavão cavalgadas. O cubito não apresentava alteração alguma, do mesmo modo que o ligamento interosseo, excepto no ponto correspondente á fractura,

onde esse ligamento achava-se espessado, exfoliado e reduzido a filamentos.

A operação foi praticada no dia 25 de Oububro, e no dia 18 de Novembro o doente teve alta.

Já vos referi um caso de tetanos provocado por uma fractura exposta, e aqui tendes tido mais de um caso de delirio nervoso desenvolvido sob a influencia das fracturas desse genero.

Não ha accidente que mais predisponha ás septicemias cirurgicas graves do que as fracturas expostas, e seria inutil especificar-vos todos os casos que aqui se tem observado, quando estou constantemente a chamar a vossa attenção para a sua frequencia e extrema gravidade.

Referindo-vos a differença que existe entre as fracturas subcutaneas e as fracturas expostas, eu vos disse que os accidentes que n'estas ultimas erão observados, dependião do ferimento, mas não deixei de acrescentar que o traumatismo sendo maior nas fracturas expostas provocava a manifestação de phenomenos irritativos que quasi sempre terminavão pela suppuração quer limitada nos casos mais benignos, quer diffusa nos casos graves. Em verdade as partes molles em uma zona mais ou menos extensa se inflammão, e, conforme o grão de attrição, são a séde dos phenomenos que se observão nas feridas contusas; mas nos fragmentos osseos o trabalho irritativo e inflammatorio é mais lento, e por isso a evolução desses phenomenos é seguida de insultos inflammatorios mais ou menos tardios para as partes proximas ou distantes do fóco da fractura. Não é pois raro que em casos muito favoraveis como o do doente, cuja historia vos referi, e em muitos outros que aqui tendes observado, se manifestem, quando o processo de cicatrização da fractura se acha adiantado, abscessos fleimonosos no dorso e na parte interna do pé, assim como na parte interna e inferior da perna; os quaes, no meu entender, dependem da irradiação e propagação do trabalho inflammatorio pelo tecido

conjunctivo que envolve as bainhas tendinosas e inter-aponevroticas até ao tecido cellular subcutaneo.

A' vista pois das considerações que vos tenho apresentado comprehendeis, meus senhores, que comquanto as fracturas expostas possão apresentar por excepção as consequencias das fracturas subcutaneas ou simples, todavia ellas predispoem durante o longo periodo de tempo que levão para a sua consolidação, a tantos accidentes, que não se deixará de reconhecer que o seu prognostico é geralmente grave. Todos os cirurgiões são concordes a este respeito, mas comprehende-se que o gráo de gravidade não é o mesmo em todos os casos, e que varia segundo a séde da lesão, destroços produzidos, partes compromettidas, e phenomenos que primitiva ou consecutivamente se manifestarem.

Ha casos em que as desordens são tão extensas e profundas que o individuo, não resistindo ao abalo impresso ao organismo, fallece em poucos instantes ou logo depois do accidente. A morte tambem póde ser produzida por hemorrhagia dependente do ferimento, na occasião do accidente, de um grosso tronco arterial, ou de alguma veia volumosa como a crural, a poplitéa, etc.

Se o doente ainda resiste a essas desordens, nem por isto o prognostico, mesmo que se proceda sem demora á ablação methodica da parte, deixa de ser fatal.

Entre os numerosos factos dessa ordem, que se encontrão nos *Annaes Scientificos*, não será menos digno de vossa apreciação o caso seguinte que me foi dado observar em 23 de Agosto de 1865, quando estava interinamente encarregado da regencia desta cadeira.

Um individuo de 30 annos de idade, portuguez, de temperamento sanguineo, e constituição forte, pedreiro de profissão, entrou para o hospital no dia 22 de Agosto de 1865 e foi occupar o leito n. 2. Esse individuo, visto por mim 20 horas depois de sua entrada, referiu-me que, trabalhando em um andaime de 28 pés de altura, aconteceu que no momento em que procurava

suspender uma pedra volumosa, e colloca-la sobre a parede que construía, aquelle desfez-se, e elle cahiu com a pedra sobre o passeio da rua, d'onde foi retirado sem conhecimento e conduzido para o hospital. Sendo recebido neste estabelecimento pelo meu collega Dr. Campos, e tendo este encontrado na região poplitéa direita uma vasta solução de continuidade por onde corria sangue em abundancia, applicou um tampão de fios, preso por tiras agglutinativas ; e verificando no membro abdominal esquerdo uma fractura do femur, acompanhada de duas soluções de continuidade na parte posterior do mesmo membro, applicou sobre este um apparelho contentivo depois de ter coberto as feridas com panno crivado e fios.

Obtidas estas informações, retirei o lençol que cobria o doente, e observei que a perna direita em meia flexão repousava pela sua face externa sobre o leito, sem acompanhar o eixo do resto do membro respectivo. Os fios ligados pelas tiras agglutinativas se achavão molhados de sangue que tinha corrido em tal abundancia que atravessou o colxão da cama, em baixo da qual se encontravão perto de 120 a 150 grammas dentro de uma bacia que alli se havia collocado. Logo acima do condylo interno do femur, podião-se deprimir facilmente os tecidos molles em uma profundidade notavel, e a pressão exercida em sentido opposto me fez descobrir uma crepitação extensa, de modo a indicar que o femur se achava fracturado em muitos pontos. Depois de retiradas as tiras agglutinativas e os fios que estavão na parte interna e posterior da articulação do joelho, descobri um ferimento dirigido obliquamente de cima para baixo, de dentro para fóra e de detrás para diante, de bordas dilaceradas, e esmagadas de modo a dar-lhe seis pollegadas de extensão e quatro de largura, com dilaceração das extremidades inferiores dos musculos internos e posteriores do côxa, e dos ligamentos internos da articulação do joelho, cujas superficies osseas se vião reduzidas a algumas esquirolas no fundo da solução de continuidade.

Examinando o membro abdominal esquerdo encontrei na parte correspondente á extremidade superior dos musculos gemeos uma solução de continuidade arredondada com descollamento da pelle em grande extensão, mas que não excedia em profundidade ao tecido cellular subcutaneo. Logo acima dessa ferida encontrava-se na parte posterior e inferior do femur uma outra de fórma irregular, dirigida transversalmente, de profundidade consideravel, e atravéz de cujo extremo interno se apresentava o pedaço superior de um musculo dividido, que me pareceu ser o semi-tendinoso. A côxa era agitada a cada momento por movimentos convulsivos, e nessas occasiões ella descrevia um arco com a convexidade para a face anterior, e vinha apresentar em sua parte média e por baixo da pelle uma saliencia ossea, constituida pelo fragmento superior do femur, que se achava evidentemente dividido em sua continuidade por uma fractura obliqua, de diante para trás e de baixo para cima. Quando imprimião-se alguns movimentos nesta parte do membro, sentia-se immediatamente uma crepitação bem manifesta, e o doente accusava grande exaltação de sensibilidade. O exame de todas as mais peças osseas não revelou a existencia de nenhuma outra solução de continuidade, além das que acabo de indicar. O ventre do doente conservava a molleza habitual, e não era a séde de nenhuma dôr quer espontanea, quer despertada pela apalpação. Os pulmões não apresentavão, bem como o coração, nenhum ruido anormal. A lingua estava sêcca, e o doente a cada instante pedia agua para saciar a sêde devoradora que o atormentava. As faculdades intellectuaes se conservavão intactas, e ás perguntas que lhe erão dirigidas elle respondia com promptidão.

Foi praticada a amputação da côxa direita, e apezar disso o doente falleceu no fim de 36 horas.

O professor Billroth refere tambem em sua *Pathologia Cirurgica* o seguinte caso : um trabalhador de estrada de ferro cahiu sob a roda de uma locomotiva que lhe passou por cima da côxa

esquerda, immediatamente abaixo da articulação côxo-femoral. Houve grande perda de sangue por um vasto ferimento feito no logar indicado. O femur havia sido partido comminutivamente; os musculos estavão, uns reduzidos a uma pôlpa e outros pendentes na ferida, tendo sido a pelle despedaçada até ao nivel da articulação da nadega. O doente estava nimiamente pallido e anemico pela grande quantidade de sangue perdido e que continuava a correr lenta e abundantemente.

A arteria foi ligada abaixo do ligamento de Poupart, e como o sangue continuasse a correr, foi a extremidade respectiva abraçada ou apertada por um torniquete, e, logo que por meio do vinho e de bebidas quentes o doente reanimou-se, Billroth procedeu á desarticulação côxo-femoral; mas apezar disto o doente falleceu d'ahi a duas horas.

Em alguns casos, apezar de serem bem consideraveis as desordens, o individuo offerece tal resistencia organica que se restabelece sem apresentar phenomenos de notavel gravidade. Entre alguns casos recordo-me neste momento de um individuo de nome João Maria de Araujo, pardo, de 18 annos de idade, o qual achando-se a dobrar o sino grande da igreja de S. Pedro foi preso pelas vestes e lançado da torre que deve ter 15 metros de altura sobre o gradil da fachada e d'ahi sobre a calçada da rua, d'onde foi retirado e conduzido para esta enfermaria logo apoz o accidente no dia 25 de Maio de 1876, vindo occupar a cama n. 27. Examinando-o, encontrei no terço inferior e na face interna da perna direita uma vasta ferida de 10 a 12 centimetros de diametro longitudinal, de bordas irregulares e afastadas, de fórma eliptica e em cujo fundo se percebia o tibia fracturado obliquamente de modo que o fragmento superior proeminava para diante e para dentro, e o inferior para trás e para fóra. A fractura era de bordas desiguaes, e, esponjada bem a ferida, foi facil ver que o fragmento superior tinha penetrado por uma parte no fragmento inferior. A fractura do peroneo era nimiamente obliqua

e acima da do tibia, e fazia um angulo quasi recto com o eixo da perna. O pé se achava em rotação para dentro e pela ferida havia corrimento incessante e abundante de sangue.

Obtida a reducção da fractura, e desfeitos os deslocamentos no sentido da espessura e do eixo do membro, foi este immobilisado e mantido em um goteira e sujeito á irrigação fria continua por espaço de quinze dias.

O corrimento sanguineo cessou nesse intervallo e foi substituido por uma secreção purulenta abundante. O estado local era satisfactorio, a temperatura oscillou entre 38 e 38,2; e o pulso entre 104 e 128 por minuto.

A irrigação contínua foi no dia 10 de Junho substituida pela applicação de compressas embebidas em agua alcoolisada.

No dia 30 de Junho a perna conservava a sua direcção normal; a ferida se achava em via de cicatrização; mas ainda tinha uns seis centimetros de diametro, e a suppuração continuava a ser de boa natureza, porém abundante. A tumefacção no terço inferior da perna era moderada, e se estendia a todo o pé.

Foi nesse dia collocado um apparelho de tiras de gaze embebidas em silicato de potassa, de modo a conservar a perna bem immobilisada, e a ferida a descoberto para os curativos.

No dia 7 de Agosto formou-se um abscesso na parte interna e um pouco posterior da perna, o qual foi dilatado, e deu sahida a grande quantidade de pús mais ou menos seroso e fétido. O estylete introduzido pela incisão ia ter ao fragmento superior do tibia, o qual se achava denudado na extensão de 2 a 3 centimetros.

No dia 15 de Setembro formou-se um pouco acima da ferida um outro abscesso, de cujo interior foi extrahido um pequeno sequestro.

As feridas forão sempre lavadas com a solução do acido phenico na proporção de 25 grammas para 1000 grammas d'agua.

No dia 30 de Outubro notava-se que a ferida primitiva estava bastante reduzida de extensão, mas ainda fornecia algum pús

e deixava perceber em seu fundo uma parte do fragmento superior denudado ou despido do periosteo.

Voltando a tomar conta da clinica no dia 15 de Março do corrente anno, soube que o cirurgião que então me substituira, havia no dia 31 de Janeiro praticado a resecção de uma parte do tibia ; mas seja como fôr, eis ahi o que observei : augmento notavel de volume de todo o terço inferior da perna com depressão correspondente ao logar em que se tinha dado a fractura da perna ; secreção sero-purulenta fornecida por tres trajectos fistulosos, por onde introduzido um estylete ia-se ter á partes osseas despidas de tecidos molles ; mobilidade anormal e completa do terço inferior, a qual indicava falta absoluta de consolidação da fractura e a existencia portanto de uma pseudarthrose. Em taes condições resolvi em 18 de Abril praticar a amputação da côxa pelo terço médio empregando o systema de Lister no curativo da ferida.

No dia 16 de Julho o doente teve alta, gozando da mais perfeita saude.

Eis ahi um individuo que esteve 14 mezes no hospital e que passou quasi que incolume por todos os accidentes de uma fractura exposta, de uma resecção do tibia e de uma amputação de côxa !

O Dr. Leão Lefort apresentou igualmente á *Sociedade* de *Cirurgia* de Paris na sessão de 15 de Junho de 1870 a observação de um individuo de 18 annos de idade, o qual cahindo do tecto de uma casa foi conduzido ao hospital Cochin, e alli sendo examinado apresentou os symptomas seguintes : o joelho direito em flexão repousava sobre a padiola por sua borda externa ; a côxa offerecia em sua face interna uma ferida irregular, cujo eixo vertical era de 4 a 6 centimetros de altura, tendo sido essa ferida, atravéz da qual sahião algumas fibras do vasto interno, feita pelo fragmento superior do femur dividido acima dos condylos, e que se reduzira com os movimentos impressos ao membro ; o

joelho havia completamente perdido sua fórma normal; a cavidade articular estava distendida por sangue e gazes aos quaes dava-se parcialmente sahida atravéz da ferida por pressões exercidas sobre a articulação, o condylo interno do femur tinha-se dirigido um pouco para diante, e o externo para traz. Ambos forão reconhecidos com difficuldade, movião-se um sobre o outro e ao mesmo tempo sobre o femur, e estavão separados por um intervallo apreciavel. O doente foi collocado em um leito preparado em uma barraca do jardim; o membro ligeiramente dobrado ao nivel do joelho foi sustentado por um plano inclinado, e sobre toda a parte ferida applicárão-se compressas molhadas em agua alcoolisada, e um panno impermeavel que formava uma occlusão tão hermetica quanto era possivel. No fim de cinco semanas foi retirado esse apparelho e substituido com as maiores precauções por um apparelho inamovivel que foi conservado durante mez e meio, e substituido ainda por outro feito com silicato e estendido desde o pé até á cintura, comprehendendo uma tala externa que subia até á base do thorax, visto como pelo exame a que se procedêra, havia-se chegado ao conhecimento de que a consolidação ainda não era perfeita, e era preciso que o doente fizesse algum exercicio.

Cinco mezes depois do accidente a consolidação se estabeleceu; restava restituir os movimentos á articulação, mas pouco se conseguiu. A cura se deu sem o menor encurtamento do membro.

No estabelecimento do prognostico não deixareis nunca de tomar em consideração a causa que determinar a fractura exposta, nem os orgãos compromettidos, nem finalmente a séde e disposição da lesão. Na memoravel discussão que houve na sessão da *Sociedade de Cirurgia* em 19 de Maio de 1869, Verneuil acrescentou que não se deve desprezar o estado organico do ferido e o meio no qual elle se acha.

Nas fracturas expostas, procedentes de projectís lançados pela polvora em conflagração ou pelas armas de fogo, a profunda

contusão e estragos que a parte recebe, tornão-se, *cæteris paribus*, causa poderosa de inflammação intensa e diffusa do membro, e de suppurações inesgotaveis pela multiplicidade de esquirolas que se produzem na occasião do accidente e que geralmente têm de ser eliminadas antes que a ferida possa entrar em via de cicatrização. Apezar de toda essa gravidade as estatisticas inglezas e americanas, e a que Chenu organisou no serviço cirurgico da guerra da Criméa, demonstrão que esse resultado pode ser modificado em relação ás fracturas das pernas, quando é possivel preferir-se a conservação do membro á sua amputação.

Na discussão que houve na *Sociedade de Cirurgia* de Paris, estiverão quasi todos os membros dessa illustre corporação de accôrdo relativamente á gravidade excepcional das fracturas produzidas pelos trens de caminho de ferro, explicando-a Trelat pelo facto de que as desordens caraterisadas por despedaçamentos musculares, fendas dos ossos e arrancamento de nervos e vasos, vão além do ponto em que teve logar a applicação directa da força vulnerante. O caso referido por Billroth e do qual já vos fallei, demonstra bem até que ponto póde ser levado o grão de desordens produzidas sobre o membro pela passagem da roda de uma locomotiva ; e não precisa dizer-vos que, nas fracturas expostas, o ferimento da arteria principal, de outros vasos importantes ou dos nervos tornará sempre o prognostico excessivamente grave.

A séde da fractura influe consideravelmente nos resultados que se podem obter. Quando se manifesta nos membros revestidos de grande massa muscular é sempre mais grave do que em condições oppostas, e por isso todos os cirurgiões observão que na côxa e nos membros superiores as fracturas expostas são mais graves do que na perna. Quando ellas communicão com uma articulação ou são extra-intra-articulares, á gravidade propria da fractura exposta se reune a da arthrite traumatica. Não posso dar melhor idéa da gravidade dessas fracturas do que

apresentando-vos, extrahido da these inaugural do doutor Trelat, o resumo de trinta observações que elle teve o trabalho de colligir.

Fractura de um só condylo....	11 casos...	1 morte. 1 encurtamento com subluxação do tibia.	
Fractura supra condyliana....	7 casos...	2 amputações em consequencia de gangrena......	1 morte depois da amputação e 1 morte sem amputação.
Fractura dos dous condylos......	12 casos ..	1 amputação....	6 mortes, com a do amputado.

Mas não é sómente quando a fractura exposta communica com a articulação do joelho que os accidentes acarretão a morte dos doentes. Entre muitas observações que vos poderia citar não será pouco digna da vossa attenção a que vou referir.

Um individuo, marinheiro de profissão, teve o pé direito submettido a um movimento violento de torsão de fóra para dentro, o qual produziu uma fractura dos dous malleolos com abertura da articulação em sua parte externa. O doutor Davier que viu o doente quando este teve entrada no hospital de Angers, reconheceu o seguinte : o pé levado em rotação para dentro fazia um angulo recto com o eixo da perna. A ponta do pé doente olhava para a borda interna do pé esquerdo e o calcanhar estava inteiramente voltado para fóra. Na parte interna da articulação tibio-tarsiana os tegumentos, bem como os ligamentos e a capsula, estavão despedaçados em uma extensão de 4 centimetros, e deixavão ver pelo seu afastamento a superficie articular do tibia e a do astragalo.

A luxação foi reduzida sem difficuldade, e logo que o pé adquiriu a sua direcção natural, a ferida tornou-se linear e de apparencia superficial. O membro collocado em uma goteira foi, depois dos cuidados preliminares, submettido á irrigação.

No fim de alguns dias a inflammação declarou-se com violencia, e um fleimão diffuso invadiu successivamente a côxa e perna. O membro inteiro ficou litteralmente disseccado : retalhos de

tecido conjunctivo sahião através das aberturas que se tinhão praticado em diversos pontos. A suppuração era tão abundante que em cada curativo, pela manhã e á tarde, a perna e côxa nadavão em um regato de pús. A pelle, inteiramente descollada, estava pendente e movel sobre os tecidos subjacentes. Em pouco tempo, apezar dos tonicos administrados para sustentarem as forças do doente, o appetite desappareceu, calafrios e suores abundantes se manifestárão, e vinte e um dias depois do accidente o doente falleceu.

A séde da fractura na extremidade inferior da perna, principalmente quando a lesão é devida á quéda sobre os pés, e a ferida feita pelo fragmento é larga, mais ou menos despedaçada e contusa, dá ao accidente gravidade tão extraordinaria que na *Sociedade de Cirurgia* de Paris, por occasião da discussão que se estabeleceu a esse respeito na sessão de 12 de Maio de 1869, o doutor Panas referiu que de cinco casos apenas pôde salvar um, declarando Verneuil que até áquella época não víra pelos meios ordinarios escapar, excepto em um caso, doente algum affectado de fractura do quarto inferior da perna complicada de abertura da articulação. Nessas fracturas o fragmento superior do tibia de fórma espiroide, como dizia Gerdy, ou talhado em V comprehendendo toda ou quasi toda a diaphyse do osso, tende a penetrar na epiphyse, arrebentando-a e produzindo uma fractura multipla que, algumas vezes, por muitas fendas vai ter á articulação tibio-tarsiana, onde desperta uma arthrite violenta e suppuração das bainhas tendinosas, propagando-se a inflammação por meio destas aos tecidos profundamente situados, e destruindo-os em uma extensão mais ou menos consideravel, até que o individuo, incapaz de resistir a essa desorganisação, vem por fim a fallecer, não tendo apparentemente a lesão primitiva apresentado a gravidade de que ulteriormente se revestem os phenomenos consecutivos.

O meio em que se achão os individuos de fractura exposta, e sua resistencia organica são ainda condições que influem

no prognostico ; e embora entre nós as operações sejão em geral seguidas de resultados que não se dão nos paizes frios, todavia um ferido tratado no campo sob a influencia de um ar puro, e com todos os desvelos da familia, colherá mais vantagens do que em um hospital e sem os cuidados necessarios, expondo-se tanto mais aos accidentes quanto mais deteriorada fôr a constituição e menor a resistencia organica.

Attenta pois a gravidade das fracturas expostas, comprehendeis desde já que para attenual-a, modifical-a ou destruil-a nos casos em que o individuo tenha resistido á violencia do traumatismo ou ao abalo mais ou menos profundo que é impresso ao organismo, o cirurgião deverá lançar mão de meios que necessariamente terão de variar segundo as condições de que se reveste cada caso em particular.

De que natureza são os meios que temos para isso á disposição? Permitti que me aguarde para os indicar na proxima conferencia, tanto mais quanto já me sinto fatigado e não desejo de modo algum abusar da attenção que me tendes prestado.

VIGESIMA QUINTA LIÇÃO.

TRATAMENTO DAS FRACTURAS EXPOSTAS.

SUMMARIO: As indicações nas fracturas expostas são tiradas dos caracteres anatomo-pathologicos da lesão. — Podem dar-se duas circumstancias: reducção espontanea o sahida dos fragmentos osseos através da ferida.—Conducta do cirurgião quando o ferimento fôr linear, regular e recente. — Emprego dos agglutinativos e da costura verdadeira.—União pelo collodio.—Tratamento de Asthley Cooper.—Razões pelas quaes não aconselho os apparelhos inamoviveis amidonados.—Caso observado nesta enfermaria.—Apparelho do Scultet.—Apparelhos hyponarthecicos.—Duplo plano inclinado.—Facilidade da applicação desses apparelhos.—Preferencia sobre todos do simples apparelho contentivo.—Indicações para o apparelho silicatado.—O que convirá fazer nos casos em que a ferida seja contusa e tenha ou não retalhos.—Não se póde contar com a reunião por primeira intensão.—Inconvenientes nestes casos da occlusão de Chassaignac e dos apparelhos inamoviveis amidonados ou gessados.—Como podem osses inconvenientes ser removidos.—Indicações a preencher nos casos de sahida de fragmentos osseos.—Conducta do cirurgião quando a reducção fôr ou não possivel. —Condições para a resecção. — Apparelhos de extensão continua de Boyer e de Baudens.—Indicações quando a fractura fôr produzida por projectis lançados por armas do fogo, ou fôr comminutiva. —Retirada das esquirolas livres de adherencias, e conservação das esquirolas adherentes.—Irrigações frias.—Suas vantagens.—Apreciação da amputação em certos casos.—Procedimento do cirurgião quando a fractura fôr intra-extra-articular.—Influencia da séde da fractura sobre a conducta do cirurgião.— Motivos que podem leval-o a amputar ou guial-o pelo principio da conservação.— Escolha entre a resecção e a amputação.—Conclusões.

MEUS SENHORES,

Tenho hoje de chamar a vossa attenção para o tratamento que devemos applicar aos doentes de fracturas expostas.

Na conferencia de hontem procurei, tanto quanto me foi possivel, expôr com alguma minuciosidade os caracteres anatomicos dessa ordem de lesões, e espero que não os tenhais esquecido, por que é principalmente guiando-vos pelos phenomenos peculiares dos factos que procurarei mostrar o procedimento

que em taes casos deveis ter ou quaes as indicações que sereis obrigados a preencher. Já se póde pois ver que nesta apreciação caminharei dos factos menos graves para os mais complicados.

Deste modo se se apresentar uma fractura exposta determinada por uma causa indirecta, tendo a séde na diaphyse dos ossos, duas circumstancias podem dar-se: ou o extremo fracturado, que geralmente é o superior, depois de ter produzido a solução de continuidade das partes molles, se reduz espontaneamente e permanece em relação mais ou menos exacta com o outro, ou essa mesma porção apresenta-se no exterior, quer em consequencia de suas disposições e desvio do membro, quer por causa da contracção muscular e da retracção das bordas da ferida cutanea.

Se a solução de continuidade das partes molles fôr linear, de bordas regulares, e sem indicios de contusão, a indicação consistirá em converter essa fractura exposta em uma fractura subcutanea, procurando alcançar-se a união por primeira intensão. O membro será mantido por modo que se estabeleça a coaptação dos ossos; e depois de ter lavado a ferida para retirar o sangue coagulado e liquido que ella possa fornecer, tratareis de unir as suas bordas ou por meio de tiras agglutinativas ou pela costura. A irritação, quer simples quer erisypelatosa, que póde determinar o primeiro destes meios sobre as bordas da ferida, apezar das denegações de Chassaignac que, aliás nas duas observações de casos dessa ordem, deixa bem ver que a união não se déra por primeira intensão ou sem suppuração, faz-me senão proscrevel-o, ao menos limitar muito a sua acção aos casos em que a fractura tenha a séde no membro superior, no qual a immobilisação é mais facil e mais supportavel. A costura applicada ao ferimento das partes molles, nos casos de fractura, pelos Arabistas, e depois por Fabricio d'Aguapendente e Wisemann, havia cahido em esquecimento, quando Malgaigne chamou sobre ella a attenção dos

cirurgiões como recurso precioso que póde offerecer se é empregada com discernimento. Hoje que o cirurgião dispõe do fio metallico, cuja acção sobre os tecidos é menos irritante que a dos fios vegetaes, poder-se-ha com mais vantagem lançar mão da costura no caso que indiquei. O professor Verneuil combinando ainda os principios de occlusão da ferida com a reunião de suas bordas, serve-se para isto da costura com fios de seda bem finos, e cobre depois a solução de continuidade com uma espessa camada de collodio, que por sua transparencia não subtrahe a ferida à vista do cirurgião.

Astley Cooper já havia indicado, meus senhores, um tratamento semelhante, pois que em suas obras recommenda que se applique à ferida um pedaço de algodão cardado, embebido em sangue ou em collodio.

Seja como fôr, depois de estabelecido o curativo da solução de continuidade, o membro será collocado em um apparelho onde possa ser vigiado e conservado na maior immobilidade.

O apparelho amidonado preencheria a ultima condição, mas a primeira seria sacrificada, e por isto não o aconselho; nem me sirvo delle em taes casos, pela necessidade que encontro de retirar os pontos da costura, logo que a união das partes molles se tenha estabelecido. Podia-se muito bem deixar uma janella no apparelho para se retirarem por ella os pontos no fim do tempo competente, mas para mim a grande vantagem do apparelho está na compressão uniforme e na subtracção do membro à qualquer abalo que possa mudar as relações dos fragmentos nas fracturas; e com a abertura da janella deixa-se, por maior que seja o cuidado, a parte mais melindrosa em condições de poder soffrer os inconvenientes de falta ou excesso de compressão. Sabeis que Hugues de Lucques e Theodorico entre os Arabistas, Belloste no seculo XVIII, Larrey, Seutin, Velpeau, Merchie, Mathysen e todos os partidarios exagerados dos apparelhos inamoviveis nos tempos modernos não trepidavão e nem trepidão em envolver o membro

em um desses apparelhos e em conserval-o por certo tempo, ou até que se tenha estabelecido a consolidação da fractura. Não teria receio de seguir estes principios se contasse sempre com a união das partes molles, mas acontece algumas vezes que por mais regular que seja a solução de continuidade, pode ter havido alguma contusão que torne-se ás vezes o ponto de partida, quando menos se espera, de um trabalho inflammatorio, cuja extensão não possais prever.

Em 1872 esteve na enfermaria de clinica da Faculdade de Medicina, no hospital da Misericordia, um individuo que fracturou a perna no terço inferior, tendo o fragmento superior feito uma solução de continuidade linear, pequena, e no sentido do eixo do membro, de bordas regulares, e com caracteres que fazião crêr em sua facil união. Entretanto, no fim de 36 horas, se declarára uma inflammação notavel, e na ferida tinha-se manifestado uma abundante suppuração. Ainda que, entre nós, todos os cirurgiões admittão como principio o apparelho amidonado para as fracturas subcutaneas, alguns não o applicão, mesmo nesses casos, senão depois que a inflammação desenvolvida no membro tenha declinado, e geralmente não o aceitão nem o empregão quando a fractura é complicada de solução de continuidade das partes molles. Em França predomina a mesma pratica entre os cirurgiões; e muitos como Gerdy, Berard, Denonvilliers, Nelaton, Vidal de Cassis, Follin e Verneuil aceitão o conselho dado pelo prudente Boyer de collocar o membro no apparelho de Scultet, pratica que algumas vezes, como já disse, tem sido seguida pelo illustrado professor de pathologia externa o Sr. Dr. Ferreira França. Malgaigne repelle a applicação de qualquer apparelho que subtráia a ferida á vista do cirurgião, e aconselha para as fracturas dos membros inferiores o duplo plano inclinado e os apparelhos hyponarthecicos. Estes ultimos são simples e de facil applicação, e não deixão de ser vantajosos ainda applicados aos membros inferiores quando combinados com a suspensão; mas os primeiros, ainda que

apregoados pelos cirurgiões inglezes, provocão dôres no concavo poplitéo por modo tal que no fim de alguns dias o doente, como tenho visto, não os póde tolerar.

Não encontro nenhum dos inconvenientes apontados no simples apparelho contentivo, e por isto, depois de cosida a ferida, colloco o membro nelle, até que a união das partes molles se tenha estabelecido ; e afinal o substitúo pelo apparelho amidonado, ou pelo apparelho silicatado composto, como já tive occasião de vos dizer, de 4 talas feitas com gaze, sendo uma para a parte posterior partindo do terço inferior da côxa e seguindo pelo calcaneo até á face plantar do pé junto ao rego digito-plantar, outra para a face anterior, e duas lateraes com largura conveniente e dispostas por modo que deixem a ferida á vista. Essas quatro talas devem ser presas: por uma tira passada em volta do pé, uma segunda logo abaixo da ferida, uma terceira no terço superior da perna e uma quarta no terço inferior da côxa. O membro deve ser immobilisado convenientemente em um apparelho contentivo ou em uma goteira até á completa solidificação das talas silicatadas.

Nos casos em questão, antes da applicação do apparelho, deveis proceder á occlusão da ferida por meio do collodio.

No caso em que a solução de continuidade das partes molles seja extensa, de bordas irregulares e evidentemente contusas, e tenha sido produzida quer pela causa que determinára a fractura, quer ainda por um dos fragmentos osseos, não se encontrando geralmente difficuldade na reducção, nem se podendo tambem contar com a união primitiva da ferida para subtrahir o fóco á acção do ar e ás irritações inflammatorias, mantendo os fragmentos nas melhores relações, dareis sahida, por meio de pressões suaves e brandas, ao sangue que se tenha derramado no fóco da fractura, e depois de ter coberto a parte com compressas embebidas em liquidos resolutivos ou de havel-a submettido á irrigação contínua, collocareis o membro em um apparelho contentivo bem acolchoado e convenientemente preparado.

Se a ferida apresentar retalhos que ainda gozem de vitalidade podereis tentar a conservação e união delles, em grande parte de sua extensão, pela costura quer metallica quer vegetal, deixando separados os pontos mais declives para escoamento dos liquidos que se derramão no fóco da fractura.

O seguinte facto referido por Malgaigne serve bem para mostrar os principios salutares deste preceito.

Um carpinteiro de 40 annos tratava de levantar uma enorme viga quando esta lhe cahiu sobre a face interna da perna direita, despedaçando os tegumentos em retalhos de 10 centimetros, separando-os do tibia na extensão de 3 centimetros, e fracturando emfim os dous ossos na base do descollamento, 5 centimetros e meio acima da articulação tibio-tarsiana. Apezar da attrição da pelle tentou-se a reunião por meio de 5 pontos de costura entortilhada, e de 1 ponto de costura entrecortada. Os alfinetes forão retirados no fim de quatro dias, e a reunião parecia completa, quando nos dias seguintes uma leve inflammação desenvolvida ao redor da ferida separou-lhe as bordas e forneceu algum pús; mas a reunião estava solida na base do retalho e punha a fractura ao abrigo do contacto do ar. No fim de dous mezes a consolidação era perfeita.

Chassaignac prefere a applicação de uma couraça de tiras agglutinativas á costura, e Verneuil aconselha o emprego de uma espessa camada de collodio afim de subtrahir a solução de continuidade á influencia do contacto do ar. O cirurgião não póde contar nos casos de que fallei com a reunião por primeira intensão, e é preciso que elle esteja attento á manifestação dos accidentes, razão pela qual aconselho os apparelhos contentivos ordinarios, que podem ser diariamente substituidos sem grande abalo, quando se manifesta a suppuração, e esta é em abundancia. Os apparelhos amidonados, ou de gesso, que já forão por mim applicados nesses casos, quando não receiava que a

inflammação tomasse grande extensão, offerecem o inconveniente de permittir, por maiores que sejão os cuidados na parte aberta para a sahida do pús, que esse liquido penetre entre a pelle e as camadas da atadura, os amolleça e os deixe impregnados de cheiro nauseabundo. Os inconvenientes resultantes desse estado são tão reaes que, para impedil-os, alguns cirurgiões allemães, como Lengenbeck, Billroth e Pitha, que são partidarios enthusiastas dos apparelhos inamoviveis, aconselhão que taes apparelhos sejão envernizados e cercados de pequenas tiras de panno, fixadas no exterior pelo gesso.

Se o pús, que vem da ferida, póde ter facil sahida, quando se tem modificado por esse meio o apparelho, não acontece outro tanto com o dos abscessos que se fórmão nas partes vizinhas da fractura, e não guardão com o fóco desta nenhuma relação de continuidade.

E' preciso, pois, que nessas circumstancias exerçais sobre a lesão a maior vigilancia para combater o excesso de inflammação e a reação geral, que o trabalho morbido tende a provocar. Os curativos devem estar em relação com a abundancia da suppuração, e ser feitos por modo que, sem abalo sobre o membro, o pús seja completamente expellido do fóco da fractura, e tudo conservado no maior asseio e limpeza pela lavagem da ferida e das partes vizinhas com agua chloruretada ou misturada com um pouco de acido phenico ou de alcool. Se apparecer alguma collecção purulenta longe do fóco da fractura, e que com esta não tenha communicação, tratareis de dar sahida ao pús por meio de incisões convenientes. Aquelle que tiver tratado de muitas fracturas complicadas, é que estará no caso, como mui bem diz Chassaignac, de vêr quanto a solicitude particulár no preenchimento desse genero de indicações, e quanto a promptidão em satisfazêl-as, pódem imprimir certa benignidade á marcha de lesão tão grave, emquanto que pelo contrario a menor negligencia e hesitação pódem em igual caso dar logar a desordens irreparaveis.

Se, produzida pelas mesmas causas ou sob a influencia de uma acção indirecta, a fractura exposta complicar-se de sahida, atravéz da ferida, de um dos fragmentos, está visto que antes de preencher as indicações reclamadas pela ferida e immobilisação da parte por meio de apparelhos, devereis tratar da reducção. Quando a ferida externa é larga e o fragmento que se apresenta no exterior tem o seu extremo pouco distante da borda della, ou não se acha impellido pela contracção muscular, ou abraçado fortemente pela pelle, ou separado do outro por bridas de tecido muscular e de aponevroses, a reducção não offerecerá difficuldades, mas nas outras condições que acabei de indicar, a extensão e contra-extensão as mais energicas não serão algumas vezes sufficientes para vencerem a resistencia e pôrem os fragmentos em relação um com outro.

Quando a difficuldade da reducção depender da retracção da pelle sobre o fragmento mais ou menos agudo que a tem perfurado ou da pouca extensão da ferida que, feita depois da fractura e em momento de flexão da perna, vem se interpôr entre os dous fragmentos, todos os cirurgiões são accordes em aconselhar o debridamento da pelle ou o alargamento da ferida no sentido ou direcção dos troncos nervosos e vasculares. Em alguns casos, porém, esse fragmento é tão longo e agudo que a sua reducção só póde ser feita incompletamente ; e se por acaso é obtida, ella se anniquila ou não se sustenta, de modo que o doente fica sempre exposto ao mesmo accidente. Em semelhantes condições, costumo praticar a resecção do fragmento, como tem sido aconselhada desde a mais alta antiguidade até aos tempos modernos, ou lanço mão da costura ossea, como o fez em 1838 Flaubert de Ruão. O primeiro meio só ponho em pratica quando o fragmento excessivamente agudo não pode ser reduzido, ou não é conveniente reduzi-lo por se achar completamente despido do seu periosteo ; o segundo quando, depois de alcançada a reducção, ha tendencia á separação dos dous fragmentos. Não desconheço as

difficuldades e embaraços que existem e que eu mesmo experimentei na execução da costura ossea em um caso em que tive de pratical-a mas á vista das muitas observações que tem sido publicadas não se pódem pôr mais em duvida os seus bons resultados.

Quasi sempre a resecção será sufficiente para se poder obter a reducção ; entretanto se ao mesmo tempo houver retracção muscular, as difficuldades, para se pôr o fragmento saliente em relação com o outro, serão consideraveis.

Tratando em uma conferencia da historia das fracturas, pag. 374, eu vos disse que o immortal Hippocrates aconselhava que o cirurgião nos casos desta ordem ou quando não pudesse fazer a reducção, se servisse para isso de uma especie de alavanca que, collocada entre o fragmento superior e o inferior, os afastasse um do outro e os pozesse em relação, acrescentando que, quando não fosse alcançado este resultado, seria melhor para o doente que o cirurgião fizesse o sacrificio de seu amor proprio, e deixasse o fragmento no exterior. Este preceito adoptado por quasi todos os cirurgiões, e principalmente por Boyer, não deixa de offerecer seus inconvenientes, pois que se o fragmento pertence a um membro, como a côxa coberta de espessa camada de tecido muscular, a irritação, que a sua presença provoca, é sufficiente para despertar os mais graves accidentes. Não admittindo, como Malgaigne não admitte, a reducção a todo custo, julgo que o meio termo que elle aconselha e que consiste, na ausencia da inflammação, em collocar o fragmento saliente ao lado do outro nos tecidos de modo a restituir ao membro pelo menos a sua direcção natural, póde muito bem ser substituido pela reducção difinitiva obtida á custa do emprego do chloroformio. E' aqui o caso de se applicar, na previsão de evitar-se a saliencia do fragmento ou o seu deslocamento pela contracção muscular, o apparelho extensivo de Roux e principalmente o de Hannequin, e pelo tempo que esse estado reclamar, visto como ainda ó maior a necessidade de observar-se a séde da lesão, para se lançar mão dos apparelhos

inamoviveis mesmo que se pratique uma janella correspondente á solução de continuidade das partes molles.

O genero de fractura exposta que comprehendi nessa categoria, póde ter tido por causa a acção de uma bala lançada por arma de fogo ou de um corpo que houvesse dividido o osso em muitos fragmentos.

N'estes casos, são multiplas as indicações que têm de ser preenchidas pelo cirurgião que conceber a esperança de salvar o membro compromettido. Já hoje está julgado como extemporaneo e de exageração prophylactica o debridamento preventivo do estrangulamento inflammatorio nos ferimentos por armas de fogo, advogado e preconisado por John Bell á pag. 232 de seu *Tratado das feridas*, e por Dupuytren á pag. 570 do 5.º vol. de suas *Lições oraes* ; entretanto não convirá abandona-lo logo que esse estrangulamento se torne manifesto. Em todo o caso será necessario que o cirurgião examine a ferida, porquanto além de poder encerrar corpos estranhos vindos do exterior, apresenta muitas vezes numerosas esquirolas que por sua presença augmentão a gravidade da lesão.

Se pela abertura de entrada ou de sahida do projectil, não se puder fazer a extracção dos corpos estranhos, convirá então que ambas sejão dilatadas, a menos que a bala ou qualquer corpo que ella tem acarretado adiante de si, se achem em logar de mais facil accesso e de menos perigo para a sua extracção do que o caminho por elles percorrido. As fracturas determinadas por essa causa são quasi sempre acompanhadas de alto gráo de contusão, e por isso o cirurgião deverá redobrar de cuidados e vigilancia para que a inflammação que se tem de desenvolver não se torne muito intensa, e seja causa de suppuração diffusa e de gangrena da parte.

Os mesmos principios devem guiar o cirurgião quando tiver de tratar as fracturas expostas, nas quaes o osso tenha sido dividido em muitos fragmentos ou esquirolas. Ninguem mais

do que Ambrosio Parêo apreciou nos tempos passados as indicações que se devião preencher nesses casos. Elle refere á pag. 329 do 2.º vol. de suas obras, publicadas por Malgaigne, que, tendo sido victima de uma fractura dos dous ossos da perna com ferida produzida pela penetração e sahida dos fragmentos atravéz della em uma distancia consideravel, em virtude do esforço que fez para levantar-se depois do accidente, recommendou o seguinte a mestre Ricardo Hubert que o tratava : *de tirer fort le pied en figure droite, et que si la playe n'estoit suffisante, qu'il l'accreust auec vn rasoir, pour remettre plus aisément les os en leur position naturelle: et qu'il recherchast diligemment la playe auec les doigts, plustost que auec autre instrument (car le sentiment du tact est plus certain que nul autre instrument) pour oster les fragments et pieces des os, qui pouuoient estre du tout separées : mesmes qu'il exprimast et feist sortir le sang qui estoit en grande abondance aux enuirons de la playe.*

Admittindo os salutares preceitos do grande cirurgião do seculo XVI, sómente acrescentarei que deveis limitar-vos a fazer a extracção, sem grande dôr nem violencia, das esquirolas que estiverem livres de adherencias ou apenas presas por fracos laços de união.

Sei que alguns cirurgiões, como Percy e Baudens, recommendão que sejão mais ou menos retiradas todas as esquirolas, quer estejão ou não adherentes ; não sendo todavia tão absoluto em seus preceitos o primeiro destes cirurgiões, visto que manda deixar aquellas que tenhão probabilidade de reunir-se aos fragmentos principaes : mas considerando que é possivel a reunião das esquirolas que se conservão adherentes aos tecidos, e que a sua extracção exige debridamentos largos, extensos e mais perigosos, do que serão os accidentes determinados por ellas, quando longas e adherentes, tenho por principio, se encontro o osso dividido em pequenas partes e em extensão consideravel, proceder antes á

resecção ou á amputação do que ao debridamento que por sua extensão e abalo produzido na parte poderá provocar augmento consideravel no traumatismo.

As esquirolas livres de adherencias devem pois ser retiradas ou extrahidas desde logo, por meio de incisões convenientes, pois que, antes do apparecimento da inflammação, encontrareis mais facilidade em fazer a extracção, e o doente correrá menos risco, do que depois do estabelecimento do trabalho inflammatorio.

Depois de preenchidas estas indicações, collocareis o membro em um apparelho conveniente; e tratando de aproximar por alguns pontos de costura as bordas da ferida de modo a diminuir-lhe a extensão, e applicando sobre ella as peças anti-septicas do curativo de Lister, tratareis de oppôr a que a inflammação tome grande extensão, e para isso não encontrareis meios mais appropriados do que as applicações de compressas embebidas em agua vegeto-mineral, renovadas constantemente, e principalmente o emprego das irrigações contínuas por meio da agua fria quer simples, quer ligeiramente alcoolisada ou phenicada. Os bons effeitos que tenho colhido, como haveis observado constantemente, das irrigações contínuas me fazem aconselhar o emprego d'esse meio nos casos de que acabo de fallar-vos. Na conferencia passada vos referi o facto, pag. 446, do doente de fractura comminutiva e exposta, em que a applicação da irrigação contínua concorreu unica e exclusivamente para a ausencia dos phenomenos inflammatorios, e muitas outras observações do mesmo genero poderia apresentar-vos; mas pouco conseguiria com isto, pois que ninguem entre nós nega mais as vantagens das irrigações contínuas, e, como vos tenho feito observar, durante o tempo que se acha a parte submettida á influencia d'esse meio, não só o doente sente-se bem e a febre traumatica é moderada, como tambem a inflammação é mui pouco pronunciada. Nunca notei que as irrigações contínuas acarretassem o mais leve inconveniente. Sei que Breschet em 9 casos de fractura exposta em que empregou

as irrigações, observou duas mortes, uma pseudarthrose com fistula, quatro curas entre dous e meio a quatro mezes de tratamento, tendo os doentes apresentado calafrios, febre, abscessos e escharas, e sómente duas curas sem accidente algum.

Legouest, cuja experiencia cirurgica não póde ser posta em duvida, dizia entretanto na sessão da *Sociedade de Cirurgia* em 26 de Maio de 1869 que ha muito tempo havia renunciado a irrigação continua, e se limitava, meus senhores, a applicar nas fracturas expostas, como meio preventivo da inflammação, as compressas embebidas em agua alcoolisada, renovadas tres a quatro vezes por dia.

Não partilho a opinião desses praticos illustres, e ao menos entre nós os resultados são inteiramente diversos. As irrigações frias não curão as fracturas expostas e nem é meu desejo ou pensamento avançar essa proposição, mas ellas impedem ou moderão a irritação inflammatoria, e tem uma acção hemostatica evidente, sendo sob esse duplo ponto de vista que vos incito a lançar mão desse meio nos casos de que vos tenho fallado.

Quando o doente fôr de temperamento sanguineo e constituição robusta, será submettido á rigorosa dieta e ao uso das bebidas diluentes e nitradas; e se a reacção local fôr energica, aos meios precedentes se addicionará a applicação de sanguesugas a certa distancia do fóco da fractura e em numero proporcionado á necessidade da *deplecção* sanguinea.

O tratamento que aqui vos indico é principalmente applicavel aos casos em que, apezar do estado comminutivo da fractura, as partes molles não tenhão soffrido attrição ou desorganisação que possa despertar a manifestação da gangrena ou uma reacção inflammatoria violenta, capaz de pôr desde logo a vida do doente em imminente perigo. Quando porém se derem estas circumstancias, ou quando a passagem da roda de um carro ou de uma locomotiva sobre um membro houver produzido uma fractura comminutiva exposta com desorganisação das partes molles, está bem claro que

o doente acha-se em imminente perigo, e, para salval-o, todos concordão em que se deve proceder á amputação, e esta será feita não logo depois do accidente, como parece mais conveniente ao cirurgião inexperiente, e nem tão pouco no periodo de reacção inflammatoria, mas quando o estupor em que cahir o doente tiver desapparecido, e o pulso deixar de apresentar a concentração propria dos grandes traumatismos. A ablação immediata é ainda mais evidente quando um projectil volumoso deixa apenas o membro preso ao resto do corpo por pequena porção de tecidos ou quando os vasos principaes apresentão-se dilacerados no fundo da ferida; ou nos grandes ferimentos com denudação extensa dos fragmentos, despedaçamento ou mortificação das partes que soffrerão a solução de continuidade. Foi esta a pratica seguida ha pouco tempo pelo distincto professor de pathologia externa o Sr. Dr. Ferreira França em um menino que teve a côxa fracturada, e os tecidos correspondentes dilacerados pela passagem das rodas de um carro dos trilhos urbanos, com a particularidade digna de nota, de que elle, para não praticar a desarticulação côxo-femural, fez a amputação por modo que o retalho terminou na ferida, e obteve pela costura a união desta sem grande suppuração.

Ha, afóra estes, muitos outros casos em que o cirurgião para tomar uma decisão necessita, como dizem Berard e Denonvilliers, reunir a muitos conhecimentos praticos bastante sagacidade e longa experiencia, e em que se vê perplexo ou sem poder formular uma therapeutica com cujo resultado possa contar com mais ou menos segurança. Já vistes que o ferimento de uma arteria, quando a condição das partes molles era favoravel, não constituia caso de amputação, e em uma fractura exposta quando esse accidente sobrevenha, podeis encontrar recurso na compressão, e, se esta não puder ser tolerada, empregareis a ligadura segundo o methodo de Anel ou conforme o de Hunter.

O professor Valette de Lyão refere que em um caso dessa ordem servira-se com proveito do apparelho imaginado por Jaques Bonnet

para a compressão indirecta dos aneurismas cirurgicos e que me vistes ha pouco tempo empregar para a compressão da crural em um caso de aneurisma da poplitéa.

Esse apparelho por sua simplicidade e facil applicação é digno de vossa attenção. Elle se compõe (fig. 22) de um pedaço de madeira de fórma cylindrica, com 40 centimetros de comprimento e com 2 a 2 1/2 de diametro. Sobre a extremidade destinada a applicar-se no trajecto da arteria adapta-se um chumaço de algodão coberto por um pedaço de panno e amarrado
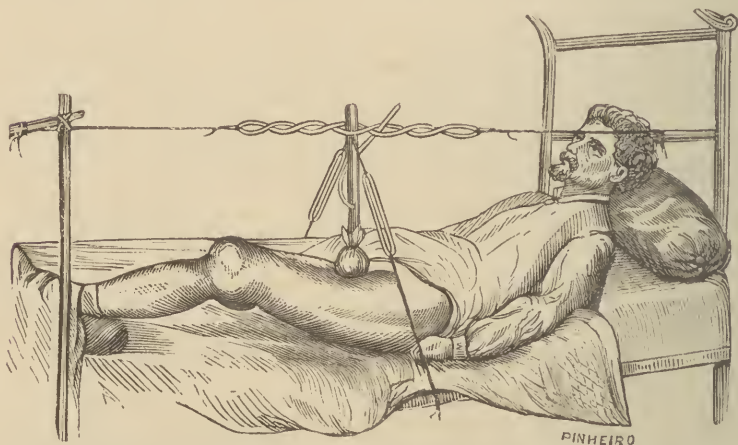
Fig. 22. — Apparelho empregado para compressão da arteria femoral no tratamento dos aneurysmas e das hemorrhagias que complicão as fracturas expostas.

de modo a transformal-o em uma pelota resistente e elastica. Sobre a extremidade opposta praticão-se dous buracos que passem de lado a lado do cylindro, ficando a 2 centimetros distantes um do outro e em direcção perpendicular. Por cada um desses buracos passa-se um cordão ordinario, cujas pontas são presas a uma argola de borracha, de cada uma das quaes se faz partir um cordão cujas extremidades se prendem aos lados, á cabeceira e aos pés do leito. Em falta de argolas de borracha já preparadas podeis tomar um tubo de drainage dos mais grossos, cortal-o em quatro

pedaços de 20 centimetros de comprimento, e amarrar fortemente as pontas ou extremidades de cada um, por modo a convertel-os em outras tantas argolas destinadas a serem presas pelos cordões quer aos lados quer ás extremidades da cama.

Disposto o apparelho convenientemente, applica-se a pelota do cylindro sobre a região percorrida pela arteria que deve ser comprimida; e se a pressão não fôr sufficiente, com um pequeno cylindro de madeira ou com uma sonda, como me vistes fazer, torce-se o cordão longitudinal até estabelecer-se a tensão sufficiente. Em regra geral, a pelota se applica bem, e pela pressão perpendicular transmittida pelo apparelho cêssão as pulsações da arteria logo abaixo do ponto comprimido, e assim ficará sustado o corrimento sanguineo. E' preciso porém que o doente fique bem tranquillo, porque ao menor movimento o apparelho se desloca e deixa de comprimir a arteria.

Mas o que se deverá fazer quando a fractura fôr intra-extra-articular, ou communicar de um lado com o exterior e do outro com a cavidade articular? Deve-se conservar o membro, fazer a resecção ou praticar a amputação? E' aqui que a opinião dos cirurgiões se divide, segundo as circumstancias lhes têm sido favoraveis ou desfavoraveis á pratica de uma ou outra dessas operações.

Se os antigos não trepidavão em aconselhar a amputação na maior parte dos casos de fracturas expostas, muito mais absolutos erão no preceito dessa operação quando se achavão em presença de fracturas expostas articulares. Hoje o cirurgião geralmente mais instruido, e dispondo de meios mais energicos para combater os phenomenos consecutivos dessas fracturas, quando a integridade do osso se acha muito compromettida para ser conservado, antes de produzir a mutilação, examina se não será possivel por outros meios conservar o membro.

A séde do accidente e a causa que o tem determinado, influem poderosamente na resolução que se deve tomar a este respeito. Nada mais apparentemente benigna do que seja a fractura

exposta do quarto inferior da perna; entretanto pela discussão travada no seio da *Sociedade de Cirurgia* em Maio e Junho de 1869 ficou provado que, quando essa fractura dependia de causa indirecta, os accidentes por ella provocados erão tão graves que, se o cirurgião, levado pelo amor aos principios de conservação, não praticasse desde logo a amputação, bem poucas vezes veria os seus esforços corôados de resultado feliz. Aos factos apresentados pelo Dr. Panas e que já forão indicados, posso reunir os de Leão Le Fort que em tres casos dessa ordem só obteve a cura naquelle em que praticou a amputação. Admittindo os principios geraes, Guerin e Legouest julgárão entretanto que se devia ter em consideração a largura da ferida e preferir a conservação, quando a mesma ferida fosse pequena e estreita, de modo que não tivesse havido exposição da articulação. Nas mesmas considerações abundou Verneuil, acrescentando que, no caso de manifestação de accidentes inflammatorios rebeldes aos meios antiphlogisticos e resolutivos se praticasse a resecção que tão bons resultados deu a Ollier nas fracturas complicadas ordinarias. Mas em todo o caso a estatistica por elle apresentada mostra qual a gravidade extrema dessas fracturas, pois que, se em 7 casos alcançou 5 curas e teve 2 mortes, naquellas só entra uma obtida pela expectação; as mais forão alcançadas, tres pela amputação e uma pela resecção.

No genero de fractura que submetto ao vosso estudo, se a sua producção fôr determinada por uma causa directa como uma bala lançada por arma de fogo, a indicação para a amputação se dará e esta será praticada quando a articulação se apresentar nimiamente aberta, ou as partes molles estiverem mui contusas e a extremidade ossea dividida em muitos fragmentos. No caso em que a communicação com a articulação seja feita por uma fenda, e não se dê nem grande contusão nem exposição das superficies articulares, a conservação será tentada; mas recorrereis consecutivamente à desarticulação do segmento superior do membro se symptomas

inflammatorios intensos se manifestarem, porquanto se o cirurgião fizer a amputação mesmo nas partes que exteriormente se mostrão em estado normal, o doente ficará exposto, como demonstrou Roux de Toulon em uma memoria apresentada à Academia Imperial de Medicina em 1860, aos accidentes da osteo-myelite.

Apresentou-se em 1865 na enfermaria de clinica cirurgica da faculdade o seguinte caso que até certo ponto serve para confirmar os preceitos que acabamos de estabelecer.

Um individuo de 30 a 35 annos de idade, de temperamento lymphatico, e morador em Cascadura, andava à caça, quando na occasião de disparar a arma, esta arrebentou produzindo na região carpo-metacarpiana anterior uma vasta ferida de bordas irregulares dirigida transversalmente, em cujo fundo sentião-se alguns ossos do carpo inteiramente denudados e divididos em mais de um ponto. Da parte inferior e exterior dessa ferida partia outra solução de continuidade de bordas irregulares, a qual comprehendia os tecidos cutaneos e sub-cutaneos, e se prolongava até à articulação metacarpo-phalangiana do quarto dedo. Da parte superior e externa se dirigia uma terceira solução de continuidade de caracter semelhante, a qual contorneava a articulação carpo-metacarpiana do quinto dedo até quasi encontrar a solução de continuidade que vinha da parte inferior, na distancia de uma pollegada. Os labios dessas soluções de continuidade se achavão nimiamente contusos, com côr escura, e presos a pouca distancia uns dos outros por coálhos sanguineos ennegrecidos que enchião o fundo das feridas. A pelle no resto de sua extensão apresentava uma côr amarella acinzentada, e a mão e o terço inferior do antebraço achavão-se nimiamente tumefactos, e com os dedos em flexão na articulação das primeiras com as segundas phalanges. A dôr era atroz, e o doente não podia executar na articulação do punho o menor movimento.

O estado local das partes não permittia que se praticasse a amputação em quanto não diminuissem os phenomenos inflammatorios

que se tinhão desenvolvido. Só no fim de oito dias foi que consegui algum resultado, e então em presença do Sr. Dr. Bonifacio de Abreu, hoje Barão da Villa da Barra, e ajudado pelo Sr. Dr. Hilario Gouvêa, hoje um dos mais habeis cirurgiões desta côrte, pratiquei a amputação do antebraço na união do terço superior com o terço médio, talhando por transfixão dous retalhos, sendo um posterior e outro anterior.

Não houve phenomeno algum importante a notar-se depois da amputação: as ligaduras das arterias cahirão no vigesimo dia, de modo que no fim de vinte e cinco o doente teve alta e sahiu restabelecido.

Entretanto, passados alguns mezes, entrou elle de novo para o hospital, e referiu-me que, depois de sua sahida, começára a sentir dôres no côto da parte amputada, tendo-se successivamente formado alguns abscessos que se abrirão espontaneamente. Ao longo da cicatriz, aliás linear, existião tres trajectos fistulosos, que sondados com um estylete deixavão perceber os extremos osseos denudados e tão pouco resistentes, que permittião a introducção da ponta do estylete explorador. A secreção fornecida era constituida por pús amarello e em abundancia mais ou menos consideravel. Em semelhantes condições resolvi praticar a desarticulação do cotovello, e então vi que tanto o extremo do cubito, como o do radio, ainda que bem distantes do ponto em que o membro recebêra o traumatismo, tinhão sido affectados de osteo-myelite, que por sua parte havia produzido a mortificação dos extremos osseos até perto da epiphyse articular, revestindo-os de um estôjo osseo quasi completo.

Nem sempre porém a lesão é tão profunda e as superficies articulares se achão tão descobertas ou alteradas que a amputação se torne urgente, e não se possa depositar esperança na conservação do membro.

Nas fracturas expostas que poem em communicação a articulação com o exterior, ainda que sejão produzidas por armas de

fogo, e muito mais quando dependerem de uma causa directa, se as partes molles não tiverem sido muito compromettidas, o cirurgião imitando o procedimento de Leão Le Fort no caso que já vos referi, tentará a conservação da parte, prompto entretanto para praticar a amputação ou a resecção quando se derem accidentes aos quaes talvez o doente não possa resistir. Na preferencia entre essas duas operações o cirurgião deverá guiar-se muito pela séde da lesão; e assim julgo, apezar de muitos exemplos em contrario, que nas articulações cercadas de muitos tendões como — as do punho e tibio-tarsiana, — o receio de uma propagação da inflammação pelas bainhas tendinosas fará com que mais vezes se prefira a amputação á resecção.

VIGESIMA SEXTA LIÇÃO.

FRACTURAS COMPLICADAS DE LUXAÇÃO.

SUMMARIO.— Observação de um caso de fractura do braço complicada de luxação escapulo—humeral sub-coracoidiana.—Raridade d'esse genero de complicação.—Considerações sobre o mecanismo da lesão.—Na generalidade dos casos a luxação precede á fractura.—Aos symptomas da fractura devem reunir-se os phenomenos proprios da luxação.—É muitas vezes difficil o diagnostico.— Consequencias da lesão.—Gravidade do prognostico.— Problema clinico a resolver.—Opinião dos cirurgiões a respeito da reducção da luxação antes do curativo da fractura, ou do tratamento desta antes de reduzida a luxação.—Restricções estabelecidas na regra geral por Petit, Boyer e outros.—Regras absolutas de Erichsen e Chassaignac.—Malgaigne procurou elucidar a questão.—Em todos os casos deve-se reduzir a luxação antes de empregar os meios tendentes a obter a consolidação da fractura.—O resultado alcançado confirma as vantagens d'este preceito.— Conclusões e reflexões.

MEUS SENHORES,

Acha-se diante de vós um individuo de 32 annos de idade, branco, portuguez, de temperamento lymphatico e de constituição regular, e que vim encontrar hoje occupando a cama n. 25 d'esta enfermaria. Referiu-me que hontem á tarde vindo montado em um cavallo, este ao dobrar a esquina do Largo do Moura se espantára e o derrubára de encontro á lage do passeio de modo que cahira sobre o cotovello e espadoa direita. D'ahi resultou-lhe uma dôr aguda em todo o membro, em virtude da qual perdera os sentidos, sendo nesse estado logo conduzido para o hospital onde lhe fizerão applicação dos meios necessarios para que elle voltasse a si, e lhe derão entrada para este serviço depois de lhe terem applicado ao braço um apparelho contentivo ordinario.

Fazendo retirar o apparelho e procedendo ao exame necessario, cheguei ao conhecimento das lesões multiplas que apresenta este doente, e que por sua importancia e raridade desejo submetter ao vosso estudo e apreciação.

O doente se acha assentado e com a espadoa e tronco inteiramente descobertos. Elle sustenta com a mão esquerda applicada ao cotovello o braço direito que cahe inerte ao lado do tronco. A espadoa direita se acha deformada, e a deformação se caracterisa por uma saliencia superior, seguida logo abaixo de uma depressão notavel. Fazendo o exame da parte saliente reconheço pelos caracteres que esta é constituida pelo acromio, abaixo do qual a minha mão não encontra a resistencia que existe normalmente e que é constituida pela cabeça do humero. Applicando os dedos da mão esquerda á axilla, ao mesmo tempo que elevo o braço com a mão direita, encontro no lado anterior e interno da região axillar uma resistencia que me parece constituida pela cabeça do humero, e sinto uma crepitação no ponto correspondente ao terço superior d'esse osso, crepitação que, como podeis ver, é bem manifesta e acompanhada de dôr, quando prendo com a mão o braço pela parte inferior e exerço movimentos de rotação para dentro e para fóra. Observo além d'isto que posso separar o braço do tronco em grande extensão sem que a parte que me parece constituida pela cabeça do humero se mova do logar em que se acha. O doente não pode executar com o braço movimento algum, e as manobras que acabo de executar são excessivamente dolorosas.

O conjuncto dos phenomenos que acabastes de apreciar caracterisa evidentemente uma fractura do terço superior do humero complicada de luxação.

Ainda que tenhais debaixo das vistas uma affecção excessivamente rara e que por isto deve merecer a vossa especial attenção, todavia não podeis ter a menor duvida sobre a sua existencia, nem suppôr que essa raridade seja de tal ordem que não se achem consignados por todos os cirurgiões casos da mesma natureza.

Acabei de vos dizer que se tratava aqui de uma fractura do humero complicada de luxação escapulo-humeral, mas para que se estabeleça a complicação é preciso, meus senhores, que as lesões tenhão a séde no mesmo membro, e sendo assim é evidente que o tratamento de uma das affecções exerce influencia directa sobre o tratamento da outra. Ninguem por certo dirá que uma fractura da côxa se complica de luxação quando esta se apresenta no braço.

A questão entretanto mais importante a agitar agora é a que diz respeito ao mecanismo da producção das duas lesões encontradas neste doente. Temos fractura e luxação: a primeira lesão precedeu á segunda ou esta foi produzida antes daquella? E' facil comprehender, meus senhores, que seria absolutamente impossivel, caso o humero se fracturasse continuando a cabeça do osso a conservar as suas relações articulares, que uma luxação podesse occorrer. Esta em taes casos deverá preceder á fractura, pois que só persistindo a continuidade do osso é que poderá a força actuar sobre a extremidade articular e obrigal-a a romper a capsula. Não comprehendo a existencia de fractura da extremidade superior do femur ou do humero, complicada de luxação sem que primeiramente esta se dê. A causa que fôra productora desta lesão, continuando a actuar, determinará a solução de continuidade do osso que poderá pela mesma sorte ser produzida pelo desvio de direcção do movimento impresso á parte, quer pela applicação de uma causa directa, quer pela contracção muscular.

Em outras articulações a mesma causa que tem produzido a fractura continúa a actuar, e produz a luxação por tal modo que esta não póde existir sem que aquella se manifeste préviamente, podendo dizer-se que ha casos em que só se dará a luxação quando houver fractura prévia de um osso. E' por este modo que a luxação do antebraço para diante só terá logar depois da fractura da olecrana. Fazem dous annos que tive, com os alumnos de então, de observar um caso de

fractura do collo do astragalo complicada de luxação astragalo-scaphoidiana, e por certo, como no caso acima, a fractura deveria ter precedido á luxação, e não esta áquella, como nos casos ordinarios.

Nos casos de fractura complícada de luxação, aos phenomenos proprios das soluções de continuidade dos ossos devem-se naturalmente reunir os que caracterisão a mudança permanente das relações das superficies articulares. Entretanto as duas lesões, algumas vezes achão-se tão proximas uma da outra que, já por esta circumstancia já pelo engorgitamento inflammatorio que se declara, não se póde com muita exactidão estabelecer o diagnostico.

Na Gazeta dos Hospitaes de 6 de Julho de 1869 vem referido um facto que se passou com o professor Gosselin, e que confirma a minha opinião.

Um homem vigoroso, na força da idade, em uma luta que tivera havia trinta e cinco dias, cahiu sobre a espadoa esquerda. Experimentou viva dôr que não tardou em ser seguida de tumefacção da espadoa, a qual reunida á saliencia dos musculos muito pronunciada nesse doente, produzia um volume consideravel. Logo depois sobre a região contusa appareceu uma ecchymosis que se estendeu rapidamente á parte interna do braço e desceu até ao cotovello. Era facil verificar a integridade da clavicula e de suas articulações.

O contorno da espadoa do doente era mais saliente que o da do lado são ; mas comprimindo com a extremidade dos dedos o deltoide, não se percebia a sensação de resistencia que dá a cabeça do humero quando permanece em seu logar, e exercendo-se pressão mais forte se verificava a existencia de uma depressão situada abaixo do acromio, depressão que indicava de modo mui claro a ausencia da cabeça humeral.

Este primeiro tempo do exame permittiu pois concluir que a tumefacção era devida a derramamento sanguineo e ao

engorgitamento das partes molles, e que a extremidade superior do humero estava luxada. Levando-se a mão ao concavo da axilla, chegava-se a sentir profundamente um tumor osseo parecendo arredondado, e que não podia ser formado senão pelas costellas ou pela cabeça do humero ; a fórma do tumor levava naturalmente a admittir esta idéa. Além disto, imprimindo-se ao braço movimentos de rotação, tinha-se a sensação simultanea de duas crepitações perfeitamente distinctas por seus caracteres, uma pouco rude, sêcca, analoga a que produz o attrito de duas superficies osseas sem lesão, postas anormalmente em contacto, a outra mais rude, verdadeira sensação de collisão de partes osseas desiguaes, caracteristicas das fracturas. Reunia-se a esses phenomenos a abolição completa de todos os actos funccionaes do membro lesado ; e baseado nesses signaes julgou o professor Gosselin que devia estabelecer, como mui provavel o seguinte diagnostico : *fractura do collo anatomico do humero coincidindo com luxação escapulo-humeral da variedade sub-coracoidiana.*

O Dr. Legeal refere, meus senhores, que um homem de 45 annos de idade, cahiu da almofada de um carro, levando o cotovello esquerdo de encontro ao sólo. No fim de 24 horas, havia tumefacção extrema do cotovello e de todo o antebraço esquerdo e ecchymosis, e a pelle tornára-se tensa e lusidia. O antebraço em pequena flexão e pronação era muito sensivel ao menor movimento e pressão. A tumefacção era tal que tornava difficil o reconhecimento das saliencias osseas. Só a olecrana era proeminente ; acima existia uma ligeira depressão ; na parte externa, principalmente para dentro, determinava-se pela pressão dôr viva, mas limitada, ao mesmo tempo que uma crepitação muito sensivel. Adiante havia deformação e extincção da préga de cotovello. Não obstante a pouca exactidão que a tumefacção permittia que se désse ao diagnostico, julgou-se que havia luxação para trás. No segundo dia com a applicação de 15 sanguesugas ao redor da articulação e de cataplasmas feitas com agua vegeto-mineral,

a tumefacção diminuira e foi possivel melhor apreciar as lesões. A olecrana fazia saliencia mais pronunciada do que na vespera; a depressão acima era mais completa. Ella conservava suas relações com a cabeça do radio e com a epitrochlea que só era a parte que se podia sentir; pela pressão sobre esta ultima se determinava uma crepitação bem sensivel. Na parte anterior se verificava uma extremidade ossea occupando toda a largura da articulação, e que era facil de ser reconhecida pela extremidade inferior do humero, não havendo alli crepitação nem movimento espontaneo. Não havia duvida quanto á luxação, mas a persistencia das relações da olecrana com o epicondylo, e principalmente com a epitrochlea, levava a admittir como provavel a fractura d'esta.

Como estes dous, ha muitos outros factos que provão as difficuldades que cercão o diagnostico da lesão ; e diz Malgaigne que em 19 casos de fractura do humero com luxação, encontrou seis em que o diagnostico não foi completo, pertencendo-lhe um dos casos em que o engano se déra.

Em geral os phenomenos consecutivos se caracterisão por maior tumefacção da região, a qual cessa lentamente em alguns casos; em outros póde acarretar as mesmas perturbações que indiquei por occasião das fracturas intra-articulares e perto das articulações.

Em semelhantes condições o prognostico da lesão é grave, e se esta não tiver recebido um tratamento conveniente, o individuo, bem feliz por ter escapado aos accidentes primitivos, póde por muito tempo perder os movimentos principaes do membro ou da parte.

Nas obras de Malgaigne encontrareis a observação de uma mulher que foi admittida em seu serviço com luxação do joelho esquerdo, fractura complicada dos dous ossos da perna na parte média e sahida do fragmento tibial superior. Os internos reduzirão a luxação e em seguida a fractura, mas a articulação, ainda no fim de 19 mezes, soffria e se achava debil.

A gravidade do prognostico varía tambem segundo a séde da lesão, e a articulação que foi compromettida. No membro inferior o prognostico, na opinião de todos os praticos, é grave em razão da claudicação que a lesão determina quasi inevitavelmente. Morel Lavallé acrescenta que nos casos de fractura do fundo da cavidade cotyloide com luxação do femur para a cavidade pelviana, a compressão que póde exercer a cabeça do osso sobre o nervo obturador, será uma nova fonte de perturbações. Em apoio de sua asserção refere o seguinte caso: Um individuo deu uma quéda sobre a nadega e foi tratado como se tivesse uma fractura do collo do femur. A cura fôra obtida com claudicação e encurtamento de meia pollegada do membro. Nunca o doente queixára-se de colicas.

N'esse individuo, que falleceu muito tempo depois, pela autopsia a que se procedeu, reconheceu-se que o femur nada havia soffrido, e sim a bacia que tinha sido fracturada em muitos pontos; o pubis havia-se consolidado com o encurtamento de seis linhas; o iskion tinha sido fracturado; a cabeça do femur havia entrado na extensão de mais de uma pollegada na bacia, e alli era retida por uma especie de capsula ligamentosa de nova formação, sobre a qual apoiava o nervo obturador distendido, o que explicava as dôres vivas de que o doente se queixava algumas vezes e que fazião acreditar em uma coxalgia; o intestino adheria ao callo que se tinha formado ao redor da fractura do pubis, e havia resvallado entre os fragmentos desta, como se quizesse herniar-se.

Na these de Morel Lavallée encontrareis a historia de um caso observado por Hingeston, em que o resultado foi mais deploravel.

Trata-se de um velho de 63 annos de idade que fracturou e luxou o humero em uma quéda em que o braço estendido teve de sustentar o peso do corpo. Abondonou-se a luxação e collocou-se o membro em meia flexão. O ventre do biceps perdeu muito do seu volume, comprimento e funcções. No fim de

cinco mezes a fractura se tinha consolidado por meio de um callo fibroso. O doente morreu de adynamia. Ao nivel do collo anatomico, o humero estava dividido em seis fragmentos reunidos por pontos em parte osseos, em parte fibrosos. A abertura da capsula estava completamente fechada. O tendão da longa porção do biceps, separado de sua insersão superior e de sua corrediça, estava solidamente fixado á substancia do callo.

Como quer que seja, qual deve ser o meu procedimento no caso agora sujeito á vossa observação? Quaes os principios que vos devem guiar em circumstancias identicas?

A existencia simultanea da fractura e de uma luxação complica enormemente o problema clinico que o cirurgião tem de resolver. Ha duas lesões para cujo tratamento os meios que são indicados em uma parecem contra-indicados na outra, e por isto ha entre os cirurgiões a maior discordancia. Deve-se com effeito tratar primeiramente da luxação ou reduzil-a, para immediatamente depois fazer a coaptação dos fragmentos do osso fracturado? Ou deve esperar-se pela consolidação da fractura para se tratar depois da reducção da luxação?

Diz Malgaigne que Pesicrates, 50 annos antes da éra christã, havia estabelecido esta questão para as luxações do humero, e opinava pela reducção da luxação em primeiro logar e pela da fractura depois. Aristion preferia ao contrario exercer tracções de modo a obrar sobre a luxação e a fractura ao mesmo tempo. Heliodoro referindo esse debate seguira o parecer de Pesicrates. Guilherme de Salicet entre os Arabistas, continúa Malgaigne, queria que na mesma sessão se reduzisse ou a luxação em primeiro logar e a fractura depois, ou a fractura e depois a luxação, segundo a facilidade que encontrasse o cirurgião. Mas foi Guy de Chauliac que teve a honra de estabelecer a doutrina mais prudente e mais completa dizendo: si elle est compliquée avec fracture qu'on r'abille prémièrement la dislocation et puis la fracture, s'il est possible. Mas s'il n'est possible, qu'on raccoustre

la fracture, et, quand le cal será ferme, la desnoueure soit r'abillée.

Em Ambrosio Paréo não encontro cousa alguma bem explicita a este respeito. J. L. Petit, porém, no livro das luxações à pag. 12 diz: s'il se trouve fracture, grande tension, contusion profonde, il est impossible de réduire la luxation. Par exemple, si l'os du bras est cassé dans son milieu et luxé dans l'épaule, on ne peut faire les extensions convenables pour le réduire, et il faut absolument abandonner la luxation, si ce n'est lorsque la tête de l'os presse fortement les gros vaisseaux: dans ce cas l'on doit tout tenter plutôt que de differér la reduction.

As regras estabelecidas por J. L. Petit forão profundamente modificadas por Boyer que aconselhava em todos os casos, quando fosse possivel, a reducção da luxação antes da da fractura. Entretanto elle sobordinava a possibilidade da redução da luxação á especie de articulação, á séde da fractura e ás circumstancias do caso. Por este modo se a luxação manifestava-se nas articulações ginglymoidaes a sua reducção não apresentaria difficuldade, comtanto que não houvesse engorgitamento consideravel; mas nas articulações orbiculares que são cercadas de muitos musculos, quando a fractura se achasse na vizinhança ou abaixo da luxação, a reducção desta se tornaria impossivel, e haveria ainda inconveniente em pratical-a, porque as extensões necessarias não poderião ser exercidas sobre o fragmento superior; e, praticadas sobre o inferior, produzirião tracções dolorosas dos musculos, e ainda o despedaçamento, pelo que concluia elle que se devia tratar a fractura e, quando o callo estivesse formado e solidamente constituido, é que se devia proceder á reducção da luxação. Julgava ainda duvidoso que o resultado fosse favoravel.

Nelaton sem pronunciar-se decisivamente sobre a questão, dá a entender que se deve reduzir primeiramente a luxação, pois que é raro que esta possa ser reduzida depois de se ter esperado a consolidação da fractura.

Os autores do *Compendio de Cirurgia* exprimem-se litteralmente pelo mesmo modo que Boyer, e no mesmo caso se acha Vidal de Cassis. Baseando-se em que não estava bem certo do diagnostico do facto por elle observado, e nem julgando sem inconvenientes sérios o processo da propulsão, e o emprego do chloroformio na reducção das luxações, o professor Gosselin se absteve de praticar a reducção no caso que referi, e parece-me que elle opina em taes circumstancias pelo tratamento da fractura em primeiro logar, e só depois que esta se acha consolidada é que trata da reducção da luxação, conformando-se em tudo com os preceitos de J. L. Petit, e com os factos que existem nos *Annaes scientificos* relativamente á reducção de luxação da espadoa no fim de 35 dias.

Em Erichsen, como podereis ver, encontra-se positivamente indicado o preceito de se reduzir em primeiro logar a luxação, pois que diz elle: should the surgeon have neglected to reduce the dislocation in the first instance, it will be necessary for him to wait until the fracture has become firmly united, and then, putting up the limb in splints or in starch, to try to effect the reduction, which, however, will then be attended by very great difficulty. Acrescenta que sempre obteve a reducção da luxação depois do emprego do chloroformio.

Chassaignac em *sua These de concurso* de 1851, á pag. 22, mostra-se pela mesma maneira partidario da reducção immediata, e diz que o relaxamento muscular em que se podem achar os individuos submettidos á acção do chloroformio permitte a reducção da luxação com grande facilidade, e por meios simples, sem ser preciso exercer verdadeira extensão.

Malgaigne, procurando elucidar a questão por todos os meios, torna-se um apologista decidido da reducção da luxação, concluindo que a das articulações orbiculares é mais facil ou dá maior numero de resultados favoraveis do que a reducção das luxações que affectão as articulações ginglymoidaes.

Esta pratica parece ser partilhada sem excepção por maior numero de cirurgiões. Houghton refere na *Lanceta* ingleza de 1845, segundo Morel Lavallé, o seguinte caso:

Um homem de 53 annos, pequeno e magro, cahiu sobre a espadoa direita. Quando no seguinte dia se apresentou a Houghton, a tumefacção não permittiu que se estabelecesse o diagnostico. Tendo, no fim de 10 dias, por meio dos resolutivos desapparecido o engorgitamento, pôde-se verificar o estado seguinte: olhando-se o membro por detrás, a ponta do cotovello direito descia uma pollegada e meia mais baixo que a do esquerdo; existia para fóra notavel depressão na superficie do braço, a duas pollegadas mais ou menos acima da insersão do deltoide; a fórma hemispherica da espadoa havia apenas diminuido; o acromio era proeminente, e abaixo delle se observava uma depressão. A cavidade que no estado actual existe entre a apophyse coracoide e o meio da clavicula, era occupada pela cabeça do humero sentida pela mesma fórma distinctamente pelo dedo levado á axilla. A tuberosidade que essa cabeça fórma normalmente sob o acromio desapparecêra, e a tres ou quatro pollegadas abaixo do acromio via-se uma saliencia consideravel dirigida directamente para diante.

O humero podia ser elevado quasi em angulo recto sobre o tronco sem muitas dôres. Durante o tempo em que se executava esse movimento, se percebia distinctamente a crepitação.

No decimo dia assentado o doente em um banco, Houghton, collocado atrás delle com o pé apoiado no banco, e o joelho solidamente applicado á espadoa do doente, fez, com um lenço passado transversalmente à axilla, uma pressão directa sobre a cabeça do osso, ao mesmo tempo que um ajudante collocado adiante do doente firmava a applicação do lenço e com suas mãos favorecia a extensão. Em cinco minutos a cabeça do humero entrou em seu logar, e, sem ouvirem ruido algum, o cirurgião e o ajudante sentirão a reducção, que foi mantida por tálas e um apparelho. No fim de 25 dias este foi retirado depois de ter sido renovado uma

vez, e a união da fractura parecia solida. O humero era um pouco saliente adiante do nivel da fractura. Começárão a imprimir á articulação alguns movimentos, e muito se obteve em seis semanas, apezar da pusillanimidade do doente, que tinha chegado ao ponto de poder comer, vestir-se sem adjutorio, e levar a mão á cabeça.

Malgaigne diz que em 1836 Eteve foi chamado por um homem que, recebendo a pancada de uma arvore que cahira, luxára o femur esquerdo para trás e o fracturára na parte média, soffrendo ao mesmo tempo ferida penetrante do joelho, e emfim uma fractura do peroneo do mesmo lado. Sem demora, collocou á cabeceira do leito dous ajudantes que passárão as mãos por baixo da axilla do doente para o reter; dous outros sustentárão as extremidades de um lençol dobrado que *cercava a côxa sem a comprimir muito* entre a luxação e a fractura, e tres se encarregárão de sustentar o extremo do membro. O cirurgião então levantou o membro do doente de modo a dobrar a côxa quasi em angulo recto sobre a bacia, e depois de uma extensão graduada, impelliu com todas as forças a cabeça do femur para a sua cavidade, e obteve no mesmo instante a reducção.

Da *Gazeta Medica de Londres* os traductores de A. Cooper transcrevem um caso mui interessante, observado pelo Dr. Bloxham de Newport. Tratava-se de uma luxação ileo-pubiana, com fractura do femur um pouco ácima de sua parte média, segundo Malgaigne, mas sem determinação pelo autor do ponto em que teve logar a solução de continuidade ossea. Seja como fôr, o doente foi deitado com o dorso sobre o leito e mantido nessa posição por meio de um lençol que cruzava a bacia e ligava-se á barra do leito. Um outro lençol foi passado sobre a virilha esquerda e fixado pelo mesmo modo. O membro fracturado e luxado foi preso por tálas das quaes uma se elevava até á tuberosidade iskiatica. Uma roldana fixada ao céo do leito, em frente á região umbilical do doente, dava passagem a uma corda que prendia o membro

envolvido nas tálas. O pé foi elevado de maneira a ficar quasi parallelo á corda, e ao mesmo tempo que o ajudante por meio desta praticava tracção sobre o membro, o cirurgião repellia a cabeça do femur para baixo e para trás, e obtinha a reducção. A côxa foi depois revestida de curtas tálas, e o doente collocado no duplo plano inclinado. Nenhum phenomeno inflammatorio se desenvolveu na articulação.

Em 1852 publicou Richet na *União Medica*, pag. 499, a observação de um caso de fractura do collo do humero complicada de luxação, cuja reducção foi obtida trazendo-se a cabeça do osso para fóra e para cima por meio dos dedos collocados na axilla, emquanto os pollegares se firmavão sobre o acromio, observação esta que, como muito bem diz Malgaigne, deu um desmentido formal a Dupuytren, o qual era de parecer que a luxação do humero acompanhada de fractura de seu collo cirurgico pouco a pouco cedia aos recursos da natureza e da arte.

Nos casos em que a fractura se manifesta com luxação das articulações ginglymoidaes, a reducção não tem sido tão facil como nas luxações das outras articulações; e diz Malgaigne que não encontrou senão um exemplo de reducção para a articulação do cotovello, publicando mais tarde outro caso que lhe é proprio.

O primeiro é relativo a um homem de 36 annos, que tendo tido a mão e braço presos entre as rodas de um moinho, foi d'alli retirado com diversas lesões, entre outras com os dous ossos do antebraço completamente luxados para trás do humero, e fracturados a duas pollegadas acima do punho. Pézerat a quem estava confiado o doente, reduziu immediatamente a luxação e tratou depois da fractura, e no fim de sete septenarios não havia mais nada a fazer do que restabelecer os movimentos do membro.

O segundo diz respeito a um moço de 13 annos, que em uma quéda de seis pés de altura luxára completamente o antebraço

para trás, e fracturára os dous ossos na parte média. Malgaigne sustentára a fractura por meio de duas tálas provisorias, e dobrando o braço em angulo de 135 gráos, depois de ter chloroformisado o doente, repelliu com os dous dedos pollegares a olecrana para diante, e obteve a reducção. A fractura recebeu então o apparelho definitivo que foi mantido por trinta e dous dias, e por meio de movimentos impressos á articulação o antebraço readquiriu os seus usos funccionaes, e o doente no fim de 2 mezes estava completamente restabelecido.

A' vista pois dos factos que acabo de vos indicar, parece-me fóra de duvida que em um caso de fractura complicada de luxação deve-se proceder immediatamente á reducção desta e depois tratar da solução de continuidade do osso.

Assim como vos tenho dito por diversas vezes, o maior obstaculo á reducção de uma luxação está na acção muscular. Logo que esta é vencida a reducção se realiza com a maior facilidade. Não se precisa mais recorrer a qualquer processo violento: por meio de alguns tubos ou tiras de borracha presas a parte inferior do braço e destinadas a actuar por um modo permanente até esgotar a contractilidade muscular, como tendes aqui visto empregar nos casos de simples luxação, se alcançará a reducção, e assim simplificada a lesão, passar-se-ha ao tratamento da fractura.

Hoje, mais do que então, este preceito deve ser aceito e generalisado. Se pelos meios brandos como o processo da extensão pela tira elastica, a repulsão, o movimento de rotação e o de alavanca, não se puder alcançar a reducção, passadas algumas horas, devem-se de novo empregar esses meios, e se fôr preciso não se deverá ter o receio de submetter o doente á acção do chloroformio até chegar ao periodo da mais completa resolução. Só quando fôr absolutamente impossivel alcançar a reducção prévia da luxação é que se deverá passar ao tratamento definitivo da fractura, e guardar a reducção d'aquella para depois que a consolidação d'esta se tiver effectuado.

Creio que não encontrarei no caso que aqui se acha difficuldade alguma em obter a reducção da luxação, e irei sem perda de tempo dar começo á operação para que possais apreciar o resultado.

Faço assentar, (fig. 23), o doente em um mocho. Sobre o braço direito, séde das lesões, passo, depois de envolvel-o em uma camada de algodão, uma atadura circular desde a mão até ao braço perto da axilla, tendo o cuidado de pôr em ligeira flexão a articulação humero-cubital. Com a tira circular deixo logo acima do cotovello uma alça pela qual deve passar o tubo extensivo de borracha,
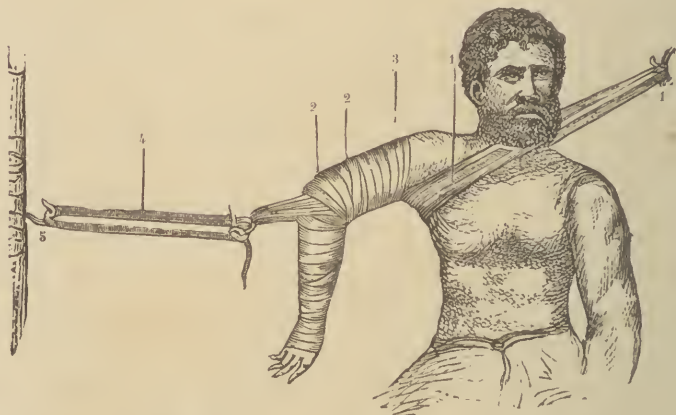
Fig. 23.—Apparelho de tira elastica para a reducção das luxações. Numero 1 laço contra extensivo; 2,2 tira circular; 3 limite da tira; 4 tira elastica extensiva; 5 argolla.

tornando-a bem firme para que não escorregue, e deixe de ter logar a conveniente extensão. O doente será agora preso por uma larga atadura ou laço contra-extensivo (1), o qual passando pela parte superior e á roda do tronco vai ser fixado em uma argolla da grade d'este amphytheatro. Pela alça que formei no cotovello passo uma tira de borracha (4) que prendo a uma outra argolla (5) que se acha no lado opposto da primeira.

O apparelho, como vêdes, se acha applicado. Posso, como vos será facil verificar, melhor apreciar a posição da cabeça do hu-

mero ; e eis que fazendo sobre ella uma pressão e um movimento de impulsão para dentro, senti que essa saliencia me escapou e entrou em sua cavidade : vêde que a depressão sub-acromial desappareceu. Está pois reduzida a luxação ; retirarei o doente do apparelho em que se acha, e procurarei tratar a fractura segundo os meios empregados em taes circumstancias.

Nota. O doente conservou o apparelho das fracturas do braço por espaço de 45 dias. Retirado o apparelho, notou-se uma rigidez muito notavel na articulação, acompanhada de alguma atrophia muscular, mas pouco a pouco esse estado foi cedendo, e no fim de mais 15 dias o doente retirou-se do hospital com todos os movimentos articulares, menos o da circumducção.

VIGESIMA SETIMA LIÇÃO.

FRACTURAS DA EXTREMIDADE INFERIOR DO PERONEO E DO MALEOLO INTERNO, OU BIMALEOLAR.

SUMMARIO :— Particularidades de um caso de fractura da extremidade inferior do peroneo e do maleolo interno.— Descripção dos symptomas.— Essas fracturas são designadas pelo professor Gosselin com o nome de fracturas bimaleolares.— Mecanismo da producção dessas fracturas.— Theorias apresentadas para explicar a inclinação do pé para fóra.— Theorias de Dupuytren e de Robert.— Acção dos peroneros lateraes.—Acção dos gastro-cnemios.—As fracturas bimaleolares nem sempre são acompanhadas de desvio do pé para fóra.-- Caso observado em 1865.— E' de tres ordens essa especie de fractura. — A primeira ordem dá-se sem desvio do pé. — A segunda caracterisada pelo desvio do pé e facilidade de reducção.— A terceira ordem consiste no desvio do pé e na impossibilidade da reducção.— Factos em apoio desta asserção. – Causas desses phenomenos.— Differença do prognostico nessas tres ordens de fracturas.— Consequencia dessas fracturas quando não se reduzem.—Indicações que se devem preencher.--Preceito desde Hippocrates até Desault.—Conselho de Pott.— Apparelho de Dupuytren.—Modificações apresentadas pelo Sr. Robert.— Desvantagem dos apparelhos de Desault, Boyer e Scultet.—O apparelho de Dupuytren é preferivel.— Conclusões.

MEUS SENHORES,

Passando hoje 21 de Maio de 1873 visita n'esta enfermaria, tornei ainda uma vez a chamar a vossa attenção para um doente de nome Manoel Victor Lopes que ha oito dias entrou para este serviço com uma fractura da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno com inclinação do pé para fóra, e se acha actualmente na cama n. 18. Elle tem 35 annos de idade, é casado e trabalhador de profissão. Referiu no dia de sua entrada para este serviço, que o accidente sobreviera em virtude de uma quéda que dera de uma ponte em baixo sobre o pé esquerdo, não sabendo entretanto dizer se batêra com a borda interna ou externa do pé ou se a ponta d'este fôra violentamente levada para dentro ou para fóra, experimentando o que se chama movimento de adducção ou de abducção.

Seja como fôr, eis as condições em que o encontrei quando tive de examinal-o ; o pé esquerdo junto da articulação tibio-tarsiana (fig. 24), se achava grandemente deformado, entumecido e desviado para fóra, tendo a sua borda interna dirigida para baixo e a borda externa para cima em um plano mais elevado do que o da outra. Acima do maléolo externo havia uma depressão bem notavel, ao passo que acima do maléolo interno existia uma saliencia ou projecção muito pronunciada que impellia fortemente a pelle da região de dentro para fóra e parecia prestes a rompel-a. Com-

Fig. 24.—Fractura bimalcolar da perna esquerda.

primindo a ponta do maléolo externo percebi que os movimentos impressos a essa parte não se propagavão á parte do peroneo acima da depressão supra-maleolar ; entretanto que prendendo com os dedos da mão direita o maléolo interno e imprimindo movimentos no sentido antero-posterior, pude perceber ao lado de uma mobilidade anormal alguma crepitação que não deixou-me duvida de que o tibia tinha alli soffrido uma solução de continuidade. A saliencia interna supra-maléolar parecia constituida pelo fragmento superior do tibia desviado da face do maléolo interno.

A mobilidade anormal tornou-se manifesta, quando, abraçando o pé com a mão direita ao passo que fixei com a mão esquerda a parte inferior da perna, imprimi um movimento de rotação para dentro e para fóra, e procurei exagerar o movimento de adducção e abducção da articulação tibio-tarsiana. Devo dizer-vos que todas essas manobras forão nimiamente sensiveis ao doente.

O conjuncto dos phenomenos que acabei de vos indicar, caracterisa a lesão que era descripta e conhecida dos antigos com o nome de luxação do pé para dentro. Dupuytren foi o primeiro a fazer ver que a lesão principal consistia na fractura da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno, pelo que nestes ultimos tempos com muita propriedade o professor Gosselin descreveu a mesma lesão com o nome de fractura bimaleolar.

Por que mecanismo se realizou a fractura no doente de que me tenho occupado, e qual a causa, meus senhores, do desvio ou da inclinação da borda externa do pé para cima como se tem observado n'este e em outros casos da mesma natureza?

A articulação tibio-tarsiana offerece lateralmente dous prolongamentos constituidos pelos maléolos interno e externo, os quaes limitão consideravelmente os movimentos de adducção, e de abducção de modo que ella, como as articulações ginglymoidaes, não goza, nas condições normaes, senão dos movimentos de flexão e de extensão.

Se pois o pé vier em virtude de qualquer circumstancia a soffrer um movimento exagerado de abducção e de adducção, ou se a sua parte anterior fôr levada para dentro ou para fóra, sem ser acompanhada pela perna, resultará a ruptura da extremidade inferior do peroneo, e commummente deste osso e do maléolo interno com luxação subsequente do pé para dentro, segundo a direcção das forças que forão dirigidas contra a articulação. Deste modo se o pé tem soffrido um movimento exagerado de adducção, de modo que a sua borda externa seja impellida para baixo, o astragalo, cuja face interna é unicamente supportada pelo

maléolo do tibia no seu terço superior, tende a voltar sobre o seu eixo antero-posterior e a abandonar o encaixe offerecido pelos dous ossos da perna ; pelo que achando-se o maléolo externo sem apoio e sendo ao mesmo tempo levado fortemente para dentro pelo ligamento lateral externo, vem por fim a romper-se ao nivel da borda inferior do tibia, ou a uma pollegada e meia, pouco mais ou menos, acima da extremidade do maléolo respectivo. Quando o pé tem sido pelo contrario submettido a um movimento exagerado de abducção, o calcaneo, voltando-se para fóra, reage debaixo para cima contra a extremidade do maléolo externo, e o peroneo, sustentado ou preso em cima pelo arranjo de sua articulação e em baixo pelo ligamento que o une ao tibia, fica sujeito a uma pressão parallela a seu eixo, e se rompe no ponto mais fraco que, como sabeis, é logo acima do maléolo. Entretanto para que este resultado se manifeste, é necessario ou que os ligamentos lateraes internos se tenhão descollado, ou que o maléolo interno haja soffrido uma ruptura, pois que só assim a face externa do calcaneo póde pôr-se em contacto com a extremidade do maléolo externo ; d'onde se deve concluir que nos movimentos violentos do pé para dentro, o peroneo se acha, como disse Dupuytren, quasi sempre fracturado, emquanto que o maléolo e os ligamentos lateraes internos ficão intactos: e que pelo contrario nos movimentos violentos do pé para fóra, a fractura d'esse osso é sempre precedida da ruptura dos ligamentos, ou da fractura do maléolo interno por tracção, o que póde ter logar pelo mecanismo que vos indiquei, ou pela mudança que se estabelece na linha de transmissão do peso do corpo, a qual, em logar de passar pelo eixo da perna, e cahir sobre o astragalo, abandona esse eixo, e vem pesar sobre qualquer ponto da extremidade inferior do peroneo, que sendo muito delgado, como ainda disse Dupuytren, e muito fraco para sustentar o peso do corpo, se rompe então a algumas pollegadas de sua extremidade inferior.

Em uma estampa que encontrareis na obra de Richard intitulada *Chirurgie journalière* e que aqui vos apresento (fig. 25) podereis

Fig. 25. – Fractura do peroneo a 7 centimetros acima da ponta do malèolo externo, acompanhada de fractura de todo o corpo do maléolo interno.

estudar convenientemente as condições anatomo-pathologicas das fracturas de que agora me occupo.

N'essa bella peça a fractura do peroneo se acha muito acima do maléolo propriamente dito, quando na generalidade dos casos a fractura tem logar junto ao maléolo.

Ora, dadas as lesões que aqui vedes, se a causa que concorreu para a manifestação das fracturas continúa a exercer a sua acção, o maléolo interno arrastado para baixo, fórma na parte interna uma convexidade, ao passo que do lado externo se nota uma depressão angular e obtusa formada pelo desvio interno do tibia e do fragmento inferior do peroneo, acompanhado tudo de luxação interna da articulação tibio-tarsiana, caracterisada pelo desvio da face plantar do pé para fóra. Entretanto, meus senhores, para que possais observar todos estes phenomenos, é preciso que se tenha prolongado a acção das causas que determinárão as fracturas, e que a ella venhão reunir-se o peso do corpo e a acção muscular.

Deste modo, dado o caso que em um movimento exagerado de abducção venha a fracturar-se a extremidade inferior do peroneo, e consecutivamente o maléolo interno, e que o individuo faça esforços para andar, a articulação então privada de seus sustentaculos lateraes, se achará submettida ás diversas forças musculares que presidem aos seus movimentos. Não precisa que o individuo tente sempre andar depois da producção da fractura para que se dê a luxação; é bastante que a violencia da quéda, como parece ter acontecido no doente que aqui se acha, determine a ruptura dos ligamentos lateraes internos e fique o tibia abandonado ás forças musculares. Dupuytren era de parecer que nestes casos o desvio do pé era devido á contracção dos musculos peroneanos lateraes e aos abductores que se tornavão superiores em acção aos musculos tibiaes anterior e posterior, ao flexor commum dos artelhos e ao longo flexor proprio do grosso artelho, menos por causa de seu numero e de sua força real do que por ter a sua

inserção em um braço de alavanca mais longo do que os abductores. Robert acreditava que os musculos peroneanos lateraes não podião obrar energicamente, por isto que elles representavão um braço de alavanca muito curto, de modo a serem contrabalançados pela contracção dos musculos tibiaes. Deste modo para elle o deslocamento ou o desvio da face plantar do pé para fóra era produzido pelos musculos gemeos, que, parallelos ao eixo da perna no estado normal, e devendo por sua contracção levar o pé em extensão, depois da fractura deixavão de ser parallelos, e representavão a corda de um arco formado pela perna e pé, donde resultava que por sua contracção não produzião a extensão desta parte, mas a desviavão para fóra.

Em verdade si em alguns casos a facil reducção dessas fracturas e o desapparecimento da deformação quando o membro se acha em flexão, podião convencer a todos que Robert explicára perfeitamente o desvio da planta do pè para fóra, todavia acontecendo algumas vezes que o pé tende a desviar-se para fóra ainda que a perna se ache em flexão, e que seja em outros casos impossivel a reducção, não só deve-se fazer intervir a acção dos peroneanos lateraes na producção do phenomeno em questão, como tambem procurar em outra causa essa impossibilidade de reducção e permanencia do desvio do pé para fóra.

No dia 9 de Abril do corrente anno de 1873 foi occupar a cama n. 24 desta enfermaria um individuo de nome José Thomaz Pereira Feijó, de 26 annos de idade e trabalhador de profissão, o qual cahindo no porão de um navio se apresentára com uma fractura da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno acompanhada de desvio do pé para fóra.

Examinado no terceiro dia depois do accidente eis ahi o que se notava: a articulação tibio-tarsiana esquerda se achava nimiamente deformada e augmentada de volume. O maléolo tibial e a face correspondente do astragalo fazião grande saliencia, ao passo que o maléolo peroneano parecia ter-se inclinado para dentro como

mostra a fig. 26 que fiz desenhar, reproduzindo as disposições em que provavelmente se apresentaria a fractura. A borda externa do pé estava em um plano muito superior á borda interna. Todos os movimentos impressos á articulação erão limitadissimos e excessivamente dolorosos.
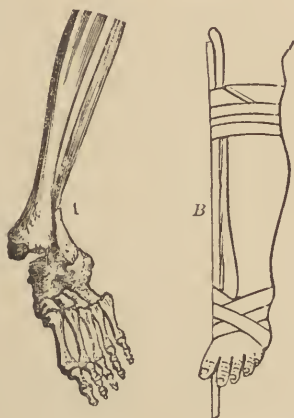
Fig. 26. - Fractura da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno. Em A havia a fractura do peroneo. A fractura do maléolo interno não se acha bem visivel no desenho. Em B representa se o apparelho que foi applicado.

Tentei durante uma semana fazer a reducção e manter a perna e o pé no apparelho de Dupuytren (fig. 26) para ver se modificava a deformidade, mas todos os esforços forão baldados. Houve alguma diminuição na saliencia tibio-astragaliana ; todavia como podereis por vós mesmos verificar ainda uma vez, porquanto o doente continúa a permanecer na enfermaria, não se deu coaptação perfeita entre os fragmentos osseos.

Em taes condições a falta de reductibilidade e o desvio do pé não podem ser devidos senão á direcção da fractura, e talvez á penetração de alguns pontos do fragmento superior no inferior ou vice-versa.

Seja como fôr, se em muitos casos é certo que as fracturas da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno são acompanhadas do desvio do astragalo para dentro, e de deformação da extremidade inferior da perna, é tambem exacto que em outros casos essas fracturas não são acompanhadas de desvio do pé para fóra.

Em Setembro de 1865 entrou para a enfermaria de clinica, e foi occupar o leito n. 5, um individuo branco, casado, de 65 annos de idade, de temperamento lymphatico-nervoso, e de constituição fraca. Desde o dia em que elle entrou para este serviço, tratei de chamar a attenção dos alumnos d'aquella épocha para a affecção que elle apresentava na extremidade inferior da perna direita e na articulação tibio-tarsiana respectiva. Antes de entrar em maiores considerações, convém que vos diga duas palavras sobre os commemorativos.

Esse individuo referiu que achava-se no dia 26 do mez anterior a trabalhar com outros na excavação de um morro, quando uma grande massa de barro se desmoronára, viera cahir sobre o seu dorso, e o lançára por terra, tendo ficado com a perna direita debaixo de uma grande porção de barro. Procurando nestas condições levantar-se, sentira uma forte dôr na parte inferior da perna, perto da articulação tibio-tarsiana, a qual não lhe permittiu dar um só passo, pelo que foi com outro que entrou ao mesmo tempo para a enfermaria com uma fractura do femur e do humero, conduzido em rêde para este hospital, onde ao chegar foi-lhe prescripto o cozimento antiphlogistico de Stoll, e cataplasma de farinha de linhaça, para a perna.

No dia seguinte em que o examinei, apresentava-se com 90 pulsações por minuto, pelle quasi da temperatura normal, sêde viva, dôres vagas por todo o corpo, e sobretudo na parte inferior da perna perto da articulação tibio-tarsiana direita.

Todas estas partes, e mesmo o pé, apresentavão-se engorgitados, com a pelle tensa, e com manchas azuladas até ao terço médio da perna.

Apezar do engorgitamento, não havia na conformação da articulação e da perna nenhum desvio, e nem depressão alguma anormal. O pé tinha a posição natural, e o membro apresentava exactamente o mesmo comprimento que o do lado opposto. Os movimentos do pé para dentro e para fóra, no sentido da flexão e da extensão, erão executados pelo doente em pequena escala, e com muita dôr.

Fixando com a mão esquerda a extremidade inferior da perna perto dos maléolos, e abraçando com a direita a face plantar do pé, junto ao calcaneo, percebi por meio de movimentos de lateralidade impressos á articulação tibio-tarsiana uma mobilidade um pouco notavel a um dedo transverso acima do maléolo interno, e a dous dedos transversos acima do maléolo externo, com crepitação bem manifesta nesses mesmos pontos. Este phenomeno podia ser apreciado com facilidade no maléolo interno, quando era movido de baixo para cima ou de cima para baixo, e na parte inferior do peroneo quando fazião-se pressões alternativas sobre o apice do maléolo externo, e sobre a parte do peroneo que nestas condições tornava-se um pouco saliente debaixo da pelle.

Já pela dôr, já pela ecchymosis, já finalmente pela crepitação, não podia deixar de reconhecer que o individuo em questão se achava com uma fractura do maléolo interno, e da extremidade inferior do peroneo na perna direita.

Todos vós sabeis que a dôr e a ecchymosis perto da articulação tibio-tarsiana podem ser symptomas de uma entorse ou de uma luxação; mas no primeiro caso a dôr que tem logar nos movimentos da articulação, parece ser mais profunda, e não se revela quando se comprimem os maléolos, longe dos pontos em que os ligamentos forão rôtos ou distendidos, e no

segundo ha sempre deformação da articulação ou falta de continuidade entre as superficies articulares. No individuo em questão, não podia haver a menor duvida sobre o diagnostico, porquanto sentia-se com facilidade a crepitação, ou attrito das extremidades osseas fracturadas, e exageração dos movimentos lateraes do pé.

Não podia pois restar duvida de que havia nesse doente uma fractura da extremidade inferior do peroneo direito e do maléolo interno, e entretanto não existia no membro a menor deformação e nem luxação do pé para dentro. Estes factos não vos devem surprender, porquanto vos disse que elles se achavão debaixo da influencia da acção prolongada das causas determinantes da fractura, dos musculos que dirigião os movimentos da articulação e do peso do corpo. Se com effeito, o movimento violento de lateralidade do pé, quer no sentido da adducção quer no da abducção, não continuar além do limite necessario para a producção da fractura, e nem se dér a pressão do corpo sobre o tibia, os fragmentos osseos se corresponderáõ, e a luxação do pé não se manifestará, tanto mais quanto tiverem sido conservados alguns dos ligamentos tibio-peroneanos, e o maléolo externo continuar a fornecer um apoio á articulação pela parte de fóra, ou impedir que o tibia abandone a superficie articular do astragalo. E com effeito o individuo de que me occupo, lançado em terra de frente por uma grande porção de barro desmoronado do alto de um morro, soffrêra provavelmente todo o peso dessa materia sobre a parte posterior da articulação tibio-tarsiana, que levada então com violencia no sentido da extensão e da adducção, tivéra em resultado a fractura do maléolo interno e da extremidade inferior do peroneo, sem que entretanto se désse a luxação do pé com o astragalo para dentro por não ter continuado a acção da causa, e nem vir reunir-se á esta o peso do corpo, em seguida á producção das fracturas. Se disse que a articulação tibio-tarsiana

foi violentamente levada no sentido da extensão e da adducção, e não da abducção, é por causa da ecchymosis que se notava na face dorsal do pé, de modo a indicar que essa parte fôra contundida; e no sentido em que cahira o individuo, só podia dar-se este facto com mais naturalidade, se o pé fosse levado no sentido da adducção.

De tudo quanto deixo dito pode-se deduzir que ha tres generos clinicos de fracturas da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno ou da fractura bimaleolar; o primeiro é caracterisado, caminhando do simples para o composto, pela ausencia do desvio do pé com a borda externa para cima e a interna para baixo; a segunda se revela pela deformação e rotação do pé para fóra no sentido de seu eixo vertical, especie ou genero este em que é facil a reducção; a terceira emfim se caracterisa pelos mesmos phenomenos, mas se distingue das outras duas pelas difficuldades da reducção.

Comprehendeis bem que debaixo do ponto de vista do prognostico o conhecimento desses tres generos de lesão é de uma importancia consideravel.

Quando a fractura do maléolo interno e da extremidade inferior do peroneo apresenta-se sem deformação e sem luxação do pé, como n'este ultimo doente, o caso torna-se simples, e não exige senão o repouso absoluto do membro fracturado e os meios resolutivos, como a agua vegeto-mineral, para combaterem o engorgitamento inflammatorio das partes vizinhas. Entretanto como os doentes nestes casos não comprehendem a necessidade de um repouso absoluto, destinado, como sabeis, a conservar em exacta relação os fragmentos osseos, e procurando muitas vezes experimentar se a affecção tem desapparecido, executão movimentos de flexão e de extensão, aconselho-vos então a applicar sem demora um apparelho simplesmente contentivo, ou então um apparelho amidonado. Foi o que fiz no doente observado em 1865.

Appliquei um apparelho contentivo (fig. 27), o qual, sendo retirado no fim de quarenta dias, deixou-me vêr que a fractura do peroneo e a do maléolo interno se achavão consolidadas, de modo que só restava um ligeiro embaraço nos movimentos da articulação tibio-tarsiana, o qual se dissipou em breve tempo, e deu logar a que o doente andasse livremente e sahisse do hospital perfeitamente restabelecido.
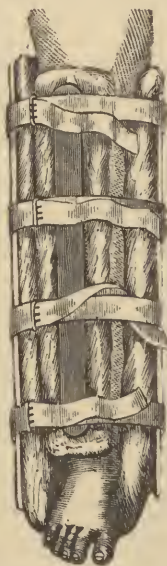
Fig. 27. — Apparelho contentivo para as fracturas da perna.

Quando, porém, a fractura em questão é acompanhada de deformação das partes, ou antes de luxação do pé, o accidente póde ser de consequencia muito séria e acarretar os maiores incommodos, ou tornar o membro respectivo quasi inutil, se não tivermos o cuidado de empregar os meios tendentes a estabelecer as relações das partes durante o tempo necessario á consolidação dos ossos. Com effeito, se essas fracturas fôrem

abandonadas a si mesmas, não poderáõ, já pelas causas que as tem produzido, já pela região em que se apresentão, deixar de acarretar uma tumefacção ou tensão inflammatoria mais ou menos consideravel, que se estenderá ás superficies articulares e ás bainhas tendinosas, e provocará a suppuração diffusa com todas as suas gravissimas consequencias. Se, entretanto, a inflammação houver ficado nos limites naturaes, ou dissipar-se no fim de algum tempo, as partes, com a perda de suas relações normaes, se acharáõ em estado tal que o pé e o maléolo externo se moveráõ em um sentido, e o tibia e o fragmento superior do peroneo em outro, pelo que os doentes, sem poderem firmar em terra a planta do pé, serão obrigados a tomar um ponto de apoio sobre o maléolo interno, e a soffrer as maiores dôres dependentes da distensão dos ligamentos, dos vasos, nervos e tecidos que cercão a articulação respectiva.

E' o caso do doente que se tem achado debaixo de vossa observação e do qual me occupo especialmente n'este momento.

Que tratamento institui e de que apparelho lancei mão para tratal-o da fractura bimaleolar que elle apresentava?

Não tereis esquecido que houve de minha parte o cuidado de vos dizer que a deformação e tumefacção das partes erão notaveis. Em tal caso devia proceder á reducção, ou sómente pratical-a depois que a inflammação tivesse desapparecido?

Desde Hippocrates até Desault, quasi todos os cirurgiões aconselhavão que só se procurasse reduzir uma fractura quando os phenomenos inflammatorios tivessem desapparecido, ou diminuido consideravelmente. Entretanto este ultimo cirurgião estabeleceu, como preceito geral, que as fracturas devião ser reduzidas, qualquer que fosse a intensidade dos phenomenos inflammatorios. Este preceito, aceito por Dupuytren e por todos os seus discipulos, tem sido censurado por Nelaton, por isso que a tensão das partes molles, e a inflammação da pelle e do tecido cellular devem tornar a reducção difficil e perigosa.

Quando penso que a inflammação é muitas vezes entretida pela falta de relação das partes fracturadas, e que, para livrar das dôres resultantes da operação, temos os meios anesthesicos, não ha inconveniente em que se procure reduzir as fracturas em geral, e do peroneo em particular, se não no mais alto gráo dos phenomenos inflammatorios, ao menos quando estes tiverem diminuido de intensidade, e se puder apreciar com mais exactidão a perfeita relação das partes.

Guiado por estes principios não tive, meus senhores, o menor receio em praticar a reducção, tanto mais quanto esta constitue sempre o primeiro gráo de todo o tratamento de uma fractura. Entretanto era preciso manter a reducção ou conservar as partes em suas relações naturaes. Não ignorais que os meios ou apparelhos empregados, antes de haver Dupuytren chamado a attenção dos cirurgiões para as condições em que se achão as partes nas fracturas da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno, e para as causas do desvio do pé para fóra, não davão geralmente resultados satisfactorios.

Perciwall Pott havia aconselhado que nas fracturas do peroneo fosse posto o membro em flexão para se praticar com facilidade a reducção dos ossos fracturados, e que depois disto se collocasse a perna pelo seu lado externo sobre um coxim ou travesseiro, de modo que alli mantido ficasse o pé mais elevado do que o joelho; mas Desault oppondo-se ao methodo aconselhado por Perciwall Pott, depois da reducção da fractura e de estabelecidas as relações das partes, procurava vencer a tendencia ás deformações osseas por meio de laços extensivos e contra-extensivos, e de talas e compressas collocadas à roda da articulação.

Boyer e Richerand não aceitárão os conselhos de Perciwall Pott, e procurárão vencer a tendencia que o pé apresentava em voltar a face plantar para fóra, por meio de compressas collocadas debaixo das talas na face externa e interna da extremidade inferior da perna, de modo que por sua acção diversa pudessem,

depois de applicado o apparelho de Scultet, levar o bordo externo do pé para dentro e alli mantel-o até á consolidação dos ossos.

O apparelho de Pott em virtude de sua simplicidade e da facilidade de sua applicação poderia attrahir a preferencia dos cirurgiões; mas julgo difficil que elle se conserve por algumas horas sem desarranjar-se, e por certo que menos pensava eu em aceitar o methodo de curativo de Desault ou de Boyer.

Eu vos fiz ver no principio, pondo-vos ao facto dos symptomas apresentados pelo doente, que a lesão era acompanhada de alguma tumefacção. Se esta não existisse, por certo que eu teria, logo apoz a reducção, applicado um apparelho amidonado ou silicatado, mas não devia fazel-o, visto que nessas fracturas ha sempre grande tendencia, ainda que a reducção tenha sido perfeita, em reproduzir-se o desvio do pé ou a deformação. Em quanto essa tendencia não pareceu-me convenientemente combatida, não empreguei nem aconselho em taes condições o apparelho amidonádo, gessado ou silicatado. De que meio porém lancei mão?

Ha um apparelho simples e de vantagens incontestaveis que é o apparelho imaginado ou aperfeiçoado por Dupuytren. Esse illustre e notavel cirurgião aceitando o methodo de Perciwall Pott, ou acreditando, como este, que os fragmentos de um osso fracturado não têm tendencia em se deslocar senão pela acção de corpos estranhos ou pela contracção muscular, depois de ter nas fracturas do peroneo collocado o membro em flexão, deitava na face interna da perna um coxim dobrado em fórma de cunha, com a base dirigida para baixo e apoiada sobre o maléolo interno, e com o apice para cima até ao condylo do tibia, e sobre esse coxim uma tala que devia exceder inferiormente cinco ou seis pollegadas á borda do pé, de modo que, ligado tudo por meio de uma atadura circular, fosse o pé levado de fóra para dentro e aproximado da tala por meio de algumas voltas de uma segunda

atadura, dirigidas deste ponto para o dorso do pé e para o calcanhar, a se cruzarem como um 8 sobre a mesma tala (fig. 28).

Robert, tendo observado que os bons effeitos obtidos por Dupuytren dependião mais da posição que este dava ao membro do que do apparelho acima indicado, punha então por baixo do lado externo da perna, em meia flexão, um coxim disposto como um plano inclinado, de modo que o pé ficasse mais elevado do que o joelho, e applicava uma toalha dobrada em fórma de gravata sobre este, afim de desvial-o para fóra e repellir o pé para dentro.
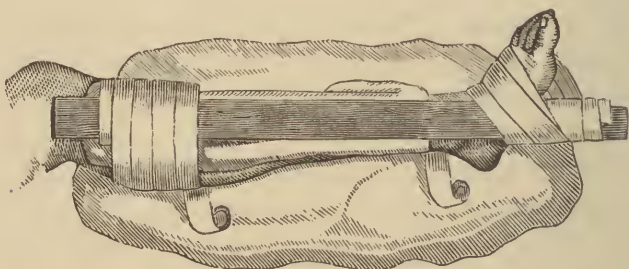
Fig. 28.— Apparelho de Dupuytren para as fracturas da extremidade inferior do peroneo.

O apparelho de Robert é muito semelhante ao que já havia sido indicado por Charles Bell; e resumindo o que a este respeito acabei de vos expôr, só tenho a dizer-vos que nas fracturas da extremidade inferior do peroneo sem tendencia e sem desvio do pé para fóra será aos apparelhos inamoviveis silicatados, gessados, amidonados ou dextrinados, que no meu entender, devereis recorrer; nas mesmas fracturas com desvio do pé, e nas quaes possa dar-se tendencia para o desvio ou haver difficuldade para a reducção, empregareis com summa vantagem o apparelho de Dupuytren.

Reconheço n'esse apparelho alguns inconvenientes, taes como desmanchar-se com alguma facilidade, principalmente quando o

doente não é docil, e exigir, quando a reducção não é perfeita, e fôr preciso corrigil-a, uma certa energia de pressão, que por seu lado póde ser causa de mortificação das partes molles acima da borda interna do pé, accidente que se deu em dous doentes do proprio Dupuytren.

Felizmente no nosso doente as cousas tem marchado favoravelmente. O apparelho de Dupuytren tem sido mantido durante estes oito dias. A reducção convenientemente estabelecida tem concorrido com o repouso para que o engorgitamento inflammatorio se apresente hoje em limites tão moderados, que permitte proceder á applicação de um apparelho amidonado.

As peças para esse apparelho se achão promptas, e sem demora passarei a collocal-o. O doente ha de ficar com o apparelho por espaço de 40 dias mais ou menos, no fim dos quaes o retirarei para ir diariamente imprimindo movimentos á articulação que, como sabeis, apresenta-se em taes casos nimiamente rigida, em virtude do trabalho inflammatorio que quasi nunca deixa de manifestar-se tambem na articulação.

E' conveniente saber que os doentes não adquirem logo os movimentos articulares, nem podem firmar-se por algum tempo sobre a perna que foi a séde da fractura, mas o resultado em regra geral é favoravel.

Tive, não ha muito tempo, occasião de ver na enfermaria de meu illustrado collega e amigo Dr. Motta Maia um individuo forte e vigoroso que em virtude de uma quéda de cavallo teve uma fractura da extremidade inferior do peroneo e do maléolo interno com desvio pronunciado do pé. A tumefacção era consideravel, e a reducção não se tornou nunca completa apezar dos cuidados que forão empregados. Ainda assim, o desvio poude ser grandemente corrigido por meio de um apparelho disposto segundo os principios do apparelho de Dupuytren, e o doente se restabeleçeu ; mas só no fim de algum tempo foi que o augmento de volume da articulação desvaneceu-se ou dissipou-se, e que os

movimentos articulares se tornárão mais perfeitos e finalmente completos.

Já tive occasião de ver aqui na enfermaria um outro caso em que a rigidez articular em logar de diminuir depois da retirada do apparelho foi-se tornando cada vez mais pronunciada, de modo que no fim de 30 dias, apezar dos movimentos constantes e diarios impressos á articulação, nada pude conseguir, pelo que mandei passar o doente para a enfermaria do Recolhimento.

Resultado.—Foi retirado o apparelho amidonado no fim de 35 dias. Havia alguma rigidez articular, mas a articulação a principio muito sensivel aos movimentos que diariamente alli erão executados, foi pouco a pouco gozando de todas as suas funcções, e o doente teve alta completamente restabelecido no dia 15 de Julho do mesmo anno de 1873.

VIGESIMA OITAVA LIÇÃO

FRACTURAS SUBCUTANEAS DA PERNA

SUMMARIO:—Frequencia relativa e absoluta das fracturas da perna.—Exposição dos symptomas apresentados por um doente victima dessa ordem de lesão cirurgica.—Como se deve proceder afim de se estabelecer o diagnostico.—Differença entre os phenomenos da fractura da perna e os da contusão seguida de inflammação.—Valor da mobilidade anormal, da crepitação e da dôr.—Esta tem caracteres especiaes.—Como se distingue a fractura da perna da do tibia ou da do peroneo.—Ausencia do deslocamento manifesto dos fragmentos osseos em qualquer sentido no caso observado.—E' este o typo da primeira variedade clinica das fracturas da perna.—A segunda variedade clinica é acompanhada de deslocamento no sentido da direcção, da circumferencia ou da espessura dos fragmentos.—Caso observado na clinica.—Como se explica a ausencia do deslocamento no primeiro caso e a sua manifestação no segundo.—Opinião de Malgaigne.—Fracturas dentadas e obliquas.—Não é indifferente que as fracturas apresentem deslocamento.—O deslocamento é facil de reduzir-se e manter-se ou é difficil.—O desvio no sentido da direcção e da circumferencia é de facil reducção.—No sentido de espessura é porém difficil.—Caso observado.—Causas do desvio no sentido da espessura.—Obliquidade dos fragmentos e acção muscular.—Explicação schematica das causas.—O desvio no sentido da espessura é tambem observado em uma terceira variedade clinica chamada fractura em V.—Descripção dessa variedade.—Os agentes do desvio são os mesmos que nas fracturas obliquas.—Causa particular das difficuldades na reducção.—Apreciação em particular das phlyctenas nas fracturas da perna.—Deve-se contar com esse phenomeno na maior parte dos casos.—Elle não tem a importancia que lhe querem dar.—Frequencia das fracturas no terço inferior da perna.—Causas dessa frequencia.—Não é difficil o diagnostico das fracturas da perna.—Phenomenos objectivos e subjectivos.—E' de muita importancia a distincção das tres variedades clinicas. — Caracteres distinctivos das fracturas dentadas, obliquas e das fracturas em V. — Prognostico das tres variedades de fractura da perna.— Benignidade da primeira variedade.—Consequencias das fracturas obliquas e gravidade de algumas fracturas em V.— Causas das differenças a estabelecer no prognostico.—Tratamento da fractura no caso observado.— Apparelho que se deve collocar. — Nas fracturas recentes ha toda a vantagem nos apparelhos inamoviveis.—E' um erro esperar pela inflammação para só depois que esta tem cessado applicar-se um apparelho inamovivel.—A inamovibilidade é o maior de todos os sedativos e antiphlogisticos.—As excepções a esta regra só se podem dar nas fracturas obliquas e em V.—Apparelho provisorio que deve ser preferido.—Apparelho de Scultet.—Motivos que fazem com que sejão preferidos os apparelhos contentivo ordinario e o de Laurencet.—Modo de applicação ou construcção desses apparelhos.—Cuidados quando se tratar de uma fractura obliqua ou em V.—Meios especiaes para manter a reducção.—Apparelho de Malgaigne.—Epocha em que o apparelho inamovivel amidonado deve ser applicado.—Modo de applicação desse apparelho.—Tempo em que convem deixal-o em permanencia.—Cuidados na sua retirada.—Deambulação.—Conclusão.

MEUS SENHORES,

Não será nunca por falta de casos de fractura da perna que deixareis de adquirir aqui as mais completas noções acerca desse genero de lesões cirurgicas. De 1873 a 1877 entre 80 casos de

fracturas dos membros, quer por causas directas quer por causas indirectas, derão-se 31 pertencentes á perna.

No corrente anno de 1878 até ao dia de hoje 20 de Junho já vos tem sido dada a occasião de observar 5 casos. Acha-se agora mesmo debaixo de vossas vistas um doente que teve hontem á tarde entrada para este serviço com uma fractura subcutanea da perna esquerda. Elle chama-se Manoel Nogueira da Silva. tem 33 annos de idade, é branco, solteiro e cocheiro de profissão. Referiu, como acabastes de ouvir, que ao conduzir um desses carros urbanos chamados *bonds* encontrára o trilho occupado por uma carroça de capim, e em taes condições procurando retirar este vehiculo do trilho, escorregára e cahira por modo que uma das rodas da carroça passára sobre a sua perna esquerda, causando-lhe dôres agudas neste membro e o deixando impossibilitado de levantar-se. A perna achava-se em um apparelho contentivo que fiz retirar no momento da visita para proceder ao exame conveniente. E como procedi para chegar ao conhecimento de que esse individuo se achava com uma fractura da perna? Tratei em primeiro logar de saber o motivo de sua entrada para o hospital, e de posse de tudo que acabei de vos referir em relação á manifestação da lesão, passei a apreciar os phenomenos que o doente apresentava e para os quaes de novo trato de chamar a vossa attenção.

A perna repousa por sua parte posterior sobre o coxim do apparelho contentivo; ha certo augmento de volume ou engorgitamento de toda a perna sem rubor apreciavel; no terço inferior das faces interna e externa existem algumas phlyctenas cujo conteúdo é sero-sanguinolento; não ha desvio notavel no eixo da perna, apenas se póde notar uma ligeira inclinação para dentro na união da metade inferior com a metade superior de membro. Em parte alguma existe qualquer solução de continuidade. Apezar de mandar o doente levantar a perna, elle diz que não o pode fazer, nem mesmo leval-a para qualquer dos lados.

Todos os phenomenos que acabão de ser notados podião até certo ponto referir-se a uma contusão profunda da perna seguida de inflammação ; portanto é preciso saber se existem os phenomenos proprios das soluções de continuidade dos ossos, isto é, se é possivel encontrar ao longo da perna alguma mobilidade anormal e o phenomeno chamado crepitação.

Como proceder ? Antes de tudo, applico os dous dedos de minha mão direita sobre a face interna da perna na parte correspondente ao tibia, e com elles percorro de cima para baixo toda a face interna deste osso. Durante esse exame o doente accusou alguma dôr que mostrou-se intensa no momento em que os meus dedos passárão por um ponto limitado correspondente á união da parte inferior com a parte superior da perna. Alli pareceu-me encontrar alguma falta de resistencia, e uma ligeira differença de nivel entre os dous pontos do tibia a que ha pouco me referi. Mas não basta este signal para que fique estabelecido o diagnostico de uma fractura do tibia, e muito menos o de uma fractura da perna. Em taes condições prendo com a minha mão esquerda a parte superior e com a mão direita levantando a perna pelo terço inferior, em quanto deixo fixa a primeira, executo com a segunda um movimento de rotação sobre esta ultima parte da perna, e então não só noto uma crepitação ou ruído particular que se percebe quando se põem em collisão partes asperas e resistentes semelhantes a ossos, como tambem produzo uma mobilidade tão manifesta na parte média da perna que chego a formar um angulo ligeiramente obtuso no ponto a que me refiro. Por todos esses phenomenos posso concluir que se trata aqui de uma fractura da perna. Se a fractura se limitasse unicamente ao tibia não levaria tão longe a mobilidade anormal e nem era tão manifesta a crepitação, e se fosse sómente o peroneo que estivesse fracturado, só poderia encontrar a mobilidade anormal e a crepitação se eu tomasse isoladamente esse osso e procurasse imprimir movimentos á sua parte inferior e superior.

Ha um signal de grande importancia para o diagnostico da fractura isolada ou do tibia ou do peroneo, é essa dôr intensa revelada pela compressão em um ponto limitado do comprimento do osso; e lembrai-vos sempre desse signal quando tiverdes de verificar a natureza da lesão produzida em um membro por uma causa traumatica.

Eis aqui uma fractura da perna em que os caracteres da lesão se traduzem por mobilidade anormal e por crepitação; não ha desvio ou deslocamento evidente nem no sentido do eixo ou direcção nem da circumferencia ou da espessura dos ossos. Se em verdade encontra-se muitas vezes a variedade clinica das fracturas da perna sem deslocamento em qualquer sentido dos fragmentos osseos, não tereis deixado de observar aqui neste serviço muitos outros casos de fractura da perna com um ou com todos os deslocamentos de que acabo de vos referir.

No leito n. 28 ainda se acha o doente José Ferreira dos Santos que entrou para esta enfermaria no dia 15 de Abril em virtude de uma fractura da perna direita na união do terço médio com o terço inferior, tambem produzida pela passagem sobre o membro respectivo da roda de uma carroça que elle proprio conduzia.

A entrada do doente se effectuou na occasião da visita, e eis ahi o que consta das notas clinicas que nessa occasião forão tomadas: no momento de collocar-se esse individuo no leito observou-se que o pé direito estava voltado para a parte externa e inferior de modo que a sua borda interna se tornava superior, e a externa inferior, bem como que na união do terço médio com o terço inferior da perna desse lado havia uma saliencia angulosa que pela apalpação reconheceu-se ser constituida pelo fragmento superior do tibia.

Havia pois neste caso uma fractura da perna reconhecida já pela mobilidade anormal e pela crepitação, e na qual pela inclinação do pé se dava um deslocamento no sentido de circumferencia do membro, e pela saliencia do fragmento superior do tibia se

revelava o deslocamento no sentido da espessura e da direcção do osso.

Porque no primeiro doente não se manifestava nenhum deslocamento, e no segundo o deslocamento dos fragmentos tinha logar em todos os sentidos? Não é possivel appellar para as causas, visto que em ambos os doentes a fractura foi determinada por uma violencia directa. Em fracturas por causas indirectas encontrareis casos em que ha deslocamentos, bem como outros em que não se dá nenhum desvio nas relações dos fragmentos.

Julgo que esse phenomeno não póde ser explicado, meus senhores, senão pela disposição e direcção que affectão os fragmentos, pelas dilacerações mais ou menos extensas do periosteo, e finalmente pela acção muscular.

As pesquizas feitas em cadaveres por Malgaigne demonstrárão na verdade que são raras as fracturas transversas, e quando não existe deslocamento em nenhum sentido, deve-se attribuir este phenomeno á disposição dentada dos fragmentos por isto que estes guardão entre si as mais intimas relações.

E' provavel que tambem concorra para isso a conservação em muitos pontos do periosteo, facto este que concorre para que os fragmentos sejão mantidos sem deslocamento.

Quando pelo contrario a fractura não é dentada, e os fragmentos são talhados obliquamente, e além d'isto se dá completa dilaceração no periosteo com manifestação de uma acção contractil mais ou menos energica dos musculos, o deslocamento se apresenta sob as diversas fórmas de que vos fallei.

E' provavel que no primeiro doente se tivesse dado uma fractura dentada, pelo que não se poude notar nenhum deslocamento; ou se este manifestou-se não houve difficuldade em desfazel-o. Nada vos posso affirmar de positivo senão que ha fracturas em que não se manifesta deslocamento algum nos fragmentos. A causa que tem produzido a fractura não tem influencia alguma na manifestação d'esse phenomeno, pois que tanto em fracturas

por causas indirectas como em fracturas por causas directas se observa ou deixa-se de observar o deslocamento.

Não é indifferente, meus senhores, que as fracturas da perna apresentem ou não deslocamento dos fragmentos. Quando em verdade os fragmentos conservão as suas relações, ou quando o deslocamento que existe póde ser desfeito, o problema clinico resolve-se facilmente, e o caso reveste o caracter da maior simplicidade. Nas fracturas da perna porém em que os fragmentos não guardão mais as suas relações e podeis notar o deslocamento em qualquer sentido, dous phenomenos podem ser observados: ou o deslocamento é desfeito e destruido permanentemente sob a acção do apparelho curativo, ou então elle persiste apezar de todos os esforços e meios empregados. Entretanto convém desde já saber que felizmente para os individuos, victimas de fractura da perna, não são todos os deslocamentos ou desvios que mostrão-se rebeldes ou não podem ser desfeitos: em regra geral os desvios no sentido da circumferencia ou no sentido da direcção podem ser facilmente corrigidos, mas o mesmo nem sempre acontece com o deslocamento dos fragmentos no sentido da espessura. Esta variedade clinica das fracturas subcutaneas da perna é uma das mais importantes que se podem observar.

Tivestes um exemplo em um doente que occupou no anno passado a cama n. 9. Esse individuo de nome José Feliciano Furtado, solteiro, de 23 annos de idade, serrador de profissão, de temperamento sanguineo e de constituição forte, referiu que escorregara do estaleiro em que trabalhava, cahindo de uma altura de 4 a 5 metros pouco mais ou menos, e sentindo no mesmo instante uma dôr intensa na perna esquerda, que o impossibilitara de levantar-se. Por isso fôra collocado em uma rede e conduzido para o hospital.

O exame da perna esquerda deixou ver uma deformidade caracterisada por uma saliencia angular anterior correspondente á união do terço médio com o terço inferior da mesma perna; a

pelle de toda essa região se achava com uma mancha ecchymotica bastante pronunciada, e ao nivel da saliencia angular ella apresentava-se tensa e tão distendida que parecia prestes a romper. Percorrendo com o dedo a borda anterior do tibia desde a parte superior até proximo á articulação do pé, percebi que a saliencia fazia parte da porção superior do tibia e era logo seguida pela porção inferior que estava em um nivel inferior. Nesse ponto a pressão tornava a dôr bastante aguda. Os movimentos executados em sentido inverso nas duas porções da perna deixavão perceber uma mobilidade anormal e crepitação muito distincta, parecendo que estes phenomenos em relação ao peroneo se passavão a 3 centimetros acima do ponto em que se revelavão no tibia. Os movimentos normaes erão impossiveis em qualquer sentido.

Que significação tinha a saliencia anterior que se notava na perna dèsse doente? Ella indicava que havia um deslocamento no sentido da espessura dos ossos da perna e principalmente do tibia, isto é, que os fragmentos superiores se achavão acima dos fragmentos inferiores. E qual será a importancia deste facto? E' que o fragmento superior se achava talhado em bico de clarineta ou dividido obliquamente á custa do fragmento inferior do tibia, e em taes condições a observação demonstra que se a reducção póde ser facil, a manutenção dessa reducção constitue um dos problemas clinicos de mais difficil resolução que se conhece.

Com effeito nesse doente, diagnosticada a fractura, como a ecchymosis era muito pronunciada, e o fragmento superior do tibia fazia uma saliencia notavel e distendia fortemente a pelle, julguei mais prudente remover esses phenomenos para então tratar de fazer a applicação de um apparelho inamovivel gommado ou preparado com talas de gaze silicatadas, e n'este intuito limitei-me, depois de feita a reducção, a collocar a perna em um apparelho contentivo ordinario, composto de tres talas bem

acolxoadas, ficando uma na parte posterior desde o calcaneo até ao meio da côxa, e as duas outras aos lados interno e externo; e afim de sustentar o fragmento inferior de encontro ao superior fiz collocar atrás na parte correspondente ao terço inferior da perna uma compressa espessa de algodão, e na parte anterior do fragmento superior uma outra da mesma natureza e sobre ella uma tala que se estendia desde dous dedos acima da ponta do fragmento do tibia até á parte inferior da côxa, ligando todo o apparelho por meio de tres cadarços munidos de suas competentes fivellas, com os quaes exerci constricção sufficiente para ter a perna na maior immobilidade possivel. Ficou-me assim á vista o ponto correspondente á fractura, e nesse ponto mandei fazer applicação de compressas embebidas em agua vegeto-mineral. A reducção parecia perfeita, mas apenas havia concluido a visita, tornando a examinar a perna desse doente, notei que o fragmento superior se achava de novo um pouco mais elevado do que o inferior, e no dia seguinte (22 de Agosto) o deslocamento se apresentava não tão pronunciado como no primeiro dia, porém em condições de comprometter a vitalidade da pelle pela distensão em que esta se achava.

Tratei de desfazer o deslocamento, e puz a perna em outro apparelho contentivo disposto pelo mesmo modo; mas ainda que o doente se sentisse bem, ou não accusasse soffrimento de especie alguma, todavia a saliencia do fragmento do tibia ainda se reproduziu no dia seguinte. Durante duas semanas renovei diariamente a reducção, e julgando que o doente não guardava a mobilidade necessaria ou concorria com os movimentos da perna para a reproducção do deslocamento, resolvi fazer a applicação de um apparelho inamovivel amidonado e bem acolxoado de algodão.

No dia 30 de Setembro foi retirado o apparelho. A fractura se achava consolidada, mas a extremidade ponteaguda do fragmento superior se achava um pouco mais elevada do que a extremidade do fragmento inferior.

O doente ainda permaneceu na enfermaria até ao dia 30 de Outubro em que teve alta em boas condições; mas não podendo ainda firmar-se bem na perna nem caminhar senão com o adjutorio de uma muleta.

Em resmmo o deslocamento ficou muito diminuido, mas não pôde ser totalmente destruido.

Encontrareis nos auctores a narração circumstanciada de muitos casos em que, apezar dos maiores cuidados e da applicação de todos os meios de que se tem cogitado, não houve possibilidade de conservar reduzidas algumas das fracturas da perna em que existia essa especie de deslocamento. A que causas póde ligar-se esse genero de deslocamento e attribuirem-se as difficuldades em manterem-se reduzidas certas fracturas da perna em que o deslocamento se faz no sentido da espessura dos ossos?

Já vos indiquei uma das causas que é a obliquidade do traçado da fractura, mas a essa causa de deslocamento é preciso reunir uma outra que deve ser representada pela acção muscular. Afim de que possais comprehender melhor o mecanismo dessas duas causas lançai as vistas sobre esse schema da pagina 518 fig. 29, que encontrareis na obra de B. Féraud sobre a *immobilisação directa dos fragmentos osseos nas fracturas*.

Estão aqui reproduzidos dous generos de fractura obliqua da perna: um em que o fragmento superior (letras A e B) é talhado á custa da face anterior do fragmento inferior, como é mais commum; outro (letra C) em que o fragmento inferior acavalga sobre o fragmento superior e é talhado obliquamente á custa da face anterior desse fragmento.

Quando no primeiro genero tem logar ou se faz sentir a acção do triceps femoral, o fragmento superior é levado para diante, e produz o deslocamento representado pela letra A., mas quando o triceps sural ou os musculos profundos da perna forem os agentes da contracção, então o deslocamento se tornará mais pronunciado como se poderá ver na mesma fig. 29 letra B. Na figura

representada pela letra C, o deslocamento se pronuncía quando o triceps sural entra em contracção.

As difficuldades em manter a reducção e algumas vezes mesmo em reduzirem-se essas fracturas, dependem exclusivamente do gráo de deslocamento e da resistencia opposta pela energia da contracção muscular.
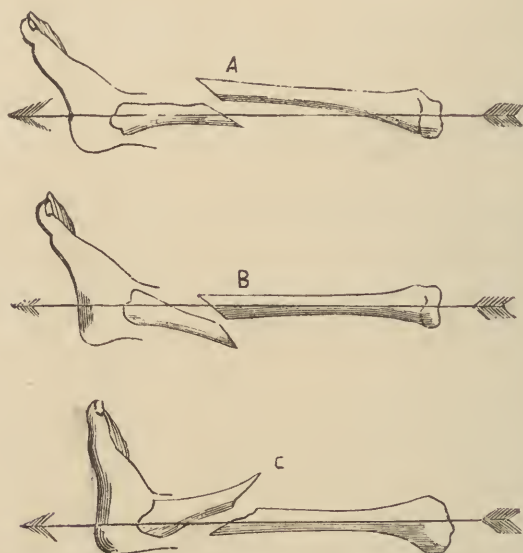
Fig. 29. — Fracturas obliquas da perna. Sentido em que se faz o deslocamento dos fragmentos. Em A o fragmento superior é projectado pela contracção dos musculos que actuão sobre o tendão rotuliano. Em B a projecção é devida á contracção dos musculos profundos da perna e do triceps sural. Em C a projecção é devida á contração do triceps sural.

Em tempo opportuno eu vos indicarei os meios de que podeis lançar mão para vencer essas resistencias. Convem porém agora dizer-vos que não deveis suppôr que são sómente as fracturas do genero das que vos indiquei, que apresentão o deslocamento no sentido da espessura. Em verdade encontrareis nos auctores a descripção de um genero de fracturas da perna em que os fragmentos são talhados em fórma de V. Esse genero de fractura

perfeitamente bem estudado pelo professor Gosselin que sobre elle desde 1855 chamou a attenção dos cirurgiões, é muito interessante debaixo do ponto de vista anatomo-pathologico. O fragmento superior (fig. 30), apresenta anteriormente um V saliente (A) que corresponde a um V reentrante (B) do fragmento inferior; entretanto atrás é o fragmento inferior (fig. 31)
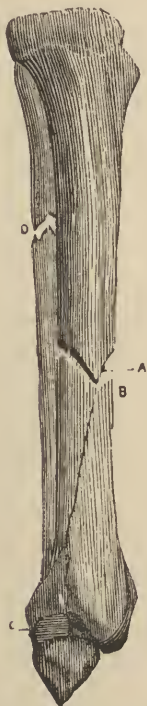
Fig. 30.— Fractura em V da perna esquerda. Face interna.
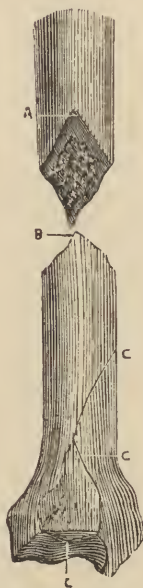
Fig. 31.— Fractura em V da perna esquerda. Face posterior.

que apresenta um V invertido (B) ou com a ponta para cima e saliente, o qual corresponde a outro V reentrante (A) e com a ponta para cima do fragmento superior. Será pois se quizerdes uma fractura com os fragmentos talhados anteriormente em fórma de V e posteriormente em fórma de A. O que

ainda torna-se digno de nota nesse genero de fractura é que da ponta reentrante do V do fragmento inferior (B) parte uma fenda que se dirige para dentro, contornêa em espiral a face interna do tibia e vai ter à articulação tibio-tarsiana C, donde sobe pela face posterior do tibia (Fig. 31 letra C) até terminar na fenda descendente ou no seu ramo espiroide. Entretanto o que mais vos deverá interessar sob o ponto de vista clinico é que as fracturas desse genero, além de serem muito mais graves do que as outras variedades de que me tenho occupado, apresentão um deslocamento no sentido da espessura, que algumas vezes é difficil desfazer, e que, quando é destruido, oppõe embaraços à uma exacta coaptação.

Como nas fracturas obliquas ou em ponta, segundo a denominação dada por Gerdy, as fracturas em V apresentão fragmentos perfeitamente dispostos para essa especie de deslocamento, que nunca deixaráõ de manifestar-se logo que os musculos triceps femoral, triceps sural e os musculos da parte profunda da perna entrarem em contracção.

Já vêdes pois, meus senhores, que os agentes do desvio da perna nessas fracturas são os mesmos que os das fracturas obliquas de que anteriormente me occupei; mas as difficuldades em manter algumas vezes a coaptação não só estão ligadas á energia da contracção muscular, como tambem, segundo opina o professor Gosselin, dependem em certos casos da interposição intra fragmentaria de alguma particula ossea que se tem separado dos fragmentos principaes na occasião em que se realizou a fractura. Como prova das difficuldades, que se podem encontrar na reducção dessas fracturas, encontrareis na *Clinica Cirurgica* do professor Gosselin a observação relativa a um individuo moço e vigoroso que correndo cahira e fracturára a perna esquerda. O fragmento superior era saliente e tinha a fórma de um V. Apezar de todos os esforços e meios empregados por aquelle drofessor, não lhe foi possivel alcançar a reducção e fazer a

coaptação dos fragmentos, pelo que foi levado a attribuir essa irreductibilidade a algum feixe muscular ou a alguma esquirola que tinha vindo occupar o logar do fragmento superior, phenomeno este verificado em outros casos por meio do exame anatomico da parte.

Seja como fôr, tenho procurado até aqui mostrar-vos todas as variedades clinicas das fracturas da perna. No doente que se acha debaixo de vossas vistas apresenta-se, como vos disse a principio, a variedade clinica da fractura da perna sem desvio ou com um deslocamento que pôde ser desfeito e reduzido perfeitamente. Apresentei-vos a historia de outro caso que ainda se acha na enfermaria, no qual a fractura fôra acompanhada de deslocamento dos fragmentos no sentido da circumferencia e direcção do eixo da perna, mas que, como no primeiro a reducção e coaptação dos fragmentos forão faceis e poderão ser perfeitamente mantidas. Esses dous casos entrão pois na variedade clinica mais commum das fracturas da perna, em que os fragmentos são divididos em sentido quasi transversal ou são dentados. Na segunda variedade clinica está a fractura obliqua ou em ponta, e na terceira finalmente as fracturas em V. Nas duas ultimas o deslocamento mais notavel é no sentido da espessura; a reductibilidade é difficil, e a coaptação chega em um ou outro caso a ser impossivel.

Já podestes tambem apreciar os signaes physicos e funccionaes que caracterisão cada uma dessas variedades de fractura da perna, e até entrei na apreciação das condições anatomo-pathologicas de cada variedade e finalmente no estudo das causas que determinavão os desvios principaes nessas variedades de fractura.

Cumpre-me, entretanto, a respeito de um phenomeno que apresenta o doente que aqui se acha, fazer-vos uma observação. Conforme já vos disse e podeis por vossa parte verificar, notão-se sobre a face interna e externa da perna fracturada desse doente, algumas phlyctenas de conteúdo sero-sanguinolento.

Tenho visto alguns jovens collegas ficarem impressionados e exigirem logo uma conferencia só por que observão a manifestação desse phenomeno. Que valor deve-se-lhe dar e que importancia representa na marcha e tratamento das fracturas da perna ? De um lado contai com a manifestação desse phenomeno na maior parte das fracturas da perna, e de outro lado não dai importancia á sua manifestação. As phlyctenas por si mesmas não têm valor algum; ellas não são mais do que a expressão de uma maior fluxão de serosidade para a pelle em virtude da irritação determinada pelo traumatismo que deu em resultado a fractura, e é por isto que ellas se manifestão mais vezes nas fracturas por causas directas do que nas fracturas ou soluções de continuidade dos ossos por causa indirecta, e mais vezes nas fracturas da perna do que em outra qualquer fractura, visto que o esqueleto da perna não se acha em grande parte coberto senão pela pelle.

Não deveria tambem ter-vos passado desapercebido que todos os casos de fractura da perna que vos referi, e ainda o que aqui se acha, apresentárão-se com a lesão na união do terço médio com o terço inferior da perna. E' com effeito esta á séde mais frequente d'essas fracturas. Qual a razão? E' bem certo que a perna póde fracturar-se em qualquer ponto que estiver submettido a uma violencia capaz de vencer a resistencia ossea, mas nas fracturas por causa indirecta a lesão é mais frequente no terço inferior por que é n'este ponto que o tibia apresenta physiologicamente uma ligeira curvatura anterior e onde elle é mais delgado, e tende a ceder no jogo complexo das causas determinantes da fractura, representadas de um lado pelo peso do corpo augmentado pela velocidade da quéda, e do outro pela acção desencontrada da contracção muscular.

Seja porém como fôr, o que não vos será difficil na generalidade dos casos, é estabelecer o diagnostico das fracturas da perna. E' impossivel que faltem nos symptomas ob e subjectivos os elementos

para esse diagnostico. Entretanto quando a fractura da perna se der perto da articulação tibio-tarsiana, é muito difficil saber desde logo se existe uma fractura ou se pelo contrario não se trata senão de uma entorse. As duvidas procedem do seguinte: a mobilidade anormal e a crepitação são, n'esses casos, phenomenos muito limitados e obscuros, e depois a inflammação que se desenvolve immediatamente, ainda mais se oppõe a que se proceda a um exame completo e se chegue ao conhecimento exacto da lesão. E' mais nos phenomenos subjectivos e principalmente na dôr experimentada pelo doente revelada sob a influencia de vossas explorações que tereis de vos apoiar afim de estabelecerdes o diagnostico. Na fractura, como já vos tenho dito, a dôr tem o seu maximo de intensidade no ponto que lhe é correspondente, ao passo que na entorse é mais diffusa ou apresenta a mesma intensidade em qualquer ponto da região articular.

E' tambem muito importante, principalmente sob o ponto de vista do prognostico, distinguir entre si as tres variedades clinícas das fracturas da perna. A difficuldade maior está no diagnostico differencial entre a fractura obliqua ou em ponta, de Gerdy, e a fractura em V do professor Gosselin. Nas causas productoras d'essas variedades de fractura, não encontrareis elementos para o diagnostico, por quanto ambas podem ser determinadas por causas tanto directas como indirectas. Tendes entretanto razão para crêr que a fractura seja em V, quando a ponta do V apresentar-se mais para a face interna do tibia do que para a parte anterior, ao passo que tereis mais provavelmente uma fractura obliqua quando a ponta do fragmento superior elevar a pelle no logar correspondente à borda anterior do tibia. Além de tudo isso, vos lembrarei que a irreductibilidade é mais commum nas fracturas em V do que nas fracturas em ponta.

O prognostico da fractura do individuo que aqui se acha deve ser muito favoravel. Trata-se de um doente ainda moço e bem constituido, o qual nunca soffreu de rheumatismo, ou de qualquer

molestia diathesica que faça receiar a explosão de accidente grave que retarde ou ponha em perigo a consolidação de sua fractura, tanto mais quanto esta não è acompanhada de deslocamento em nenhum sentido, e, se houve, a reducção foi feita facilmente e pôde ser mantida na maior perfeição. Se fosse uma fractura obliqua ou em ponta, pelo exemplo que já vos referi, o prognostico se modificaria um pouco, não porque tivesseis de receiar qualquer perigo para a vida do doente, mas porque não poderieis contar que o desvio fosse destruido em sua totalidade, e finalmente porque não seria para admirar que fosse impossivel reduzir a fractura, e que por falta de meios apropriados ou por descuido resultasse uma consolidação viciosa ou uma pseudarthrose que para os cirurgiões é a terminação mais deploravel de uma fractura, principalmente da perna.

Em relação ás fracturas em V, o prognostico não só debaixo da ponto de vista da reductibilidade, como tambem das consequencias que se podem observar n'essa variedade de fractura, torna-se muito mais grave do que o das outras variedades que até aqui vos tenho apresentado. N'essas fracturas, como vos disse, o fragmento inferior apresenta geralmente uma fenda espiroide que partindo da ponta do V reentrante d'esse fragmento vai terminar na articulação tibio-tarsiana, e d'ahi sahe e vai terminar na face posterior do maléolo interno, de modo a dividir a extremidade articular do tibia em dous ou tres fragmentos, e a communicar a articulação com o fóco da fractura.

Na opinião de professor Gosselin a ponta do V saliente do fragmento superior na occasião da producção da fractura penetra, levado pela violencia do traumatismo, no fragmento inferior como uma cunha, e produz a fenda prolongada que ahi se nota.

Seja este ou outro o modo pelo qual se manifesta este accidente, o que é certo é que essas fracturas em V são sempre acompanhadas ou seguidas da explosão de um trabalho inflammatorio

mais ou menos intenso que já tem acarretado a morte de alguns doentes, ou exigido o sacrificio da perna em outros. Em um caso de fractura subcutanea d'essa ordem, os accidentes que se desenvolverão forão tão graves e apresentárão tanta semelhança com os accidentes observados nas fracturas por armas de fogo, e nas amputações, que por analogia o professor Gosselin chegou á conclusão de que elles estavão ligados a uma osteo-myelite putrida desenvolvida sob a influencia da attricção que soffrião o osso e a medulla na occasião da fractura. Estas idéas não forão então aceitas por grande numero de praticos, e os casos de fracturas em V que forão depois encontrados, sem a menor manifestação de symptomas de osteo-myelite, fizerão com que o proprio professor Gosselin não attribuisse mais a gravidade dos accidentes á intoxicação putrida, porém sim á arthrite traumatica.

E' pois a esta complicação que se deve ligar toda a gravidade das fracturas em V, e o prognostico se achará em taes condições, como procurou demonstrar B. Feraud, subordinado a maior ou menor intensidade da arthrîte e á marcha que esta apresentar.

Em regra geral as fracturas subcutaneas da perna se curão perfeitamente bem. A marcha pois dessas fracturas é toda benigna. Ao menos aqui nos 31 casos que estiverão aos meus cuidados, podia ter-se dado em alguns qualquer ligeiro desvio no sentido da direcção ou da espessura, como já vos disse, mas em todos a consolidação se effectuou.

Entretanto deveis saber que ainda entre os casos ordinarios pode-se ter o desgosto ou a vergonha, na linguagem de Hippocrates, de observar a falta absoluta de união dos fragmentos osseos, e portanto a manifestação de uma pseudarthrose. Este resultado deploravel póde dar-se com o mais distincto cirurgião, e nas fracturas obliquas e em V encontrão-se as mais favoraveis disposições para a sua producção. A falta de cuidado na applicação do apparelho e no tratamento adequado concorre grandemente para esse resultado. Lembro-me agora de um doente de

fractura simples do terço inferior da perna,no qual appliquei um apparelho engradado de sylicato de potassa, que foi conservado por espaço de 40 dias. Era um individuo de 32 annos de idade, de constituição regular e de temperamento lymphatico. O tempo de 40 dias era mais que sufficiente para que a união da fractura se tivesse estabelecido. Cortei pois o apparelho para o examinar, mas qual não foi a minha sorpreza quando, retirado elle, encontrei ainda mobilidade anormal na perna e portanto ausencia completa de consolidação! Fazendo-me o caso alguma especie, tratei de indagar, e então soube que o doente constantemente pelo intervallo das talas de gaze sylicatada introduzia o dedo e applicava-o sobre o ponto correspondente à fractura afim de ver se os ossos já estavão unidos. Essa mobilisação constante dos fragmentos trouxe como consequencia a falta de união ou de consolidação da fractura. Fui entretanto feliz, porque applicando um apparelho amidonado inamovivel, e o deixando em permanencia por mais 50 dias, quando o retirei, a consolidação tinha-se realizado, por modo tal que no fim de mais quinze ou vinte dias o doente estava perfeitamente curado de sua fractura.

Sirva-vos este caso de exemplo, para que conteis sempre para o resultado do tratamento ou para as consequencias das fracturas da perna com a indocilidade e impaciencia dos doentes e das pessoas que o cercão.

De posse de todos os phenomenos concernentes à historia das fracturas da perna, é bem provavel que desejeis agora saber qual o tratamento que deve ser empregado não só no caso que se acha debaixo de vossas vistas como em outras variedades clinicas desse genero de lesão cirurgica. A fractura do doente em questão não data de muitas horas, mas apezar disto a perna se acha em virtude do traumatismo sob a influencia de um trabalho inflammatorio que exige o maior cuidado durante uns quatro ou seis dias afim de que possão ser observadas as proporções a que elle póde chegar. Em taes condições, não é conveniente desde já

a applicação de um apparelho inamovivel. Bem sei que a immobilisação dos fragmentos osseos em uma fractura é o melhor sedativo e antiphlogistico que se póde applicar ; mas aqui dá-se o facto que acabei de vos referir, e demais seria ao apparelho amidonado ou dextrinado que devia recorrer, e dado o caso que a inflammação cedesse, como alíás era provavel, no fim de poucos dias o apparelho estaria frouxo e exigiria a sua substituição.

Ora, a applicação bem feita de um apparelho amidonado ou dextrinado é sempre um encargo penoso, e que não pode ser repetido mais de uma vez em cada doente.

Assim pois, limitar-me-hei a conter a perna do doente por estes dias em um apparelho provisorio.

Pode-se fazer uso em taes condições do apparelho de Scultet, do apparelho de talas, ou então do apparelho de Laurentin. O apparelho de Scultet, empregado outr'ora muito frequentemente pelos cirurgiões brazileiros, e ainda preconisado por numerosos cirurgiões francezes, é de facil construcção, mas a sua applicação exige tantos cuidados e attenção, que o seu uso tem-se limitado muito, e ao menos aqui não lamentei ainda haver deixado de applical-o nos meus doentes de fractura. O motivo que sempre me tem inhibido de applical-o é que, como no principio de minha pratica observei, as tiras affrouxão-se com nimia facilidade, de modo que é necessario renovar a sua applicação diariamente.

O apparelho de tálas bem acolxoado fórma, como tendes visto (fig. 27 pag. 502), um apparelho que immobilisa a perna perfeitamente bem, offerecendo a vantagem de se poderem fazer as applicações locaes que exige muitas vezes o estado das partes lesadas.

Em casos identicos a este de que vos fallo, a perna tambem podia ser collocada em uma goteira de folha de Flandres ou de fios de estanho, ou então em uma telha brazileira, tudo bem acolxoado e competentemente immobilisado por meio das respectivas ataduras.

No caso de necessidade ou quando não tiverdes á disposição nem talas nem goteiras appropriadas, podereis construir e applicar o apparelho provisorio imaginado e aconselhado por Laurencet, e de que me tendes visto fazer uso por muitas vezes.

Tomai para a construcção desse apparelho (fig. 32) um pedaço de cretonne, de morim grosso, ou de panno de algodão, que tenha 80 centimetros de largura sobre um comprimento que vá do calcaneo á parte média da côxa do vosso doente. Dobrai o panno no sentido da largura como se tivesseis de fazer um sacco, e mandai cozer as extremidades superior e lateral; fazei partir uma outra
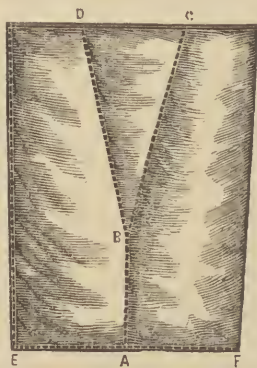
Fig. 32.—Coxim para as fracturas da perna.

costura da borda inferior A até á distancia B—que mede o terço do comprimento do sacco, e d'alli serão unidas as folhas de panno por duas outras costuras bifurcadas B e C, B e D, formando uma pyramide de base superior com 7 a 8 centimetros de largura. Enchei então o sacco com paina, flôr de cragoatá ou cabello, deixando sómente livre a porção pyramidal C e D— e mandai fechar o sacco pela costura de sua borda inferior, por onde se fez o enchimento. Terminada a costura que deve fechar o sacco ou coxim, como aqui vos apresento, para servir-vos delle, depois de fazer levantar com todo o cuidado a perna fracturada

por um ajudante, e de exercer a extensão e contra-extensão convenientes, e de praticar a mais perfeita reducção e coaptação dos fragmentos, passareis por baixo da mesma perna o referido coxim, tendo a porção correspondente á costura em V voltada para cima e elevada até ao terço inferior e posterior da côxa.
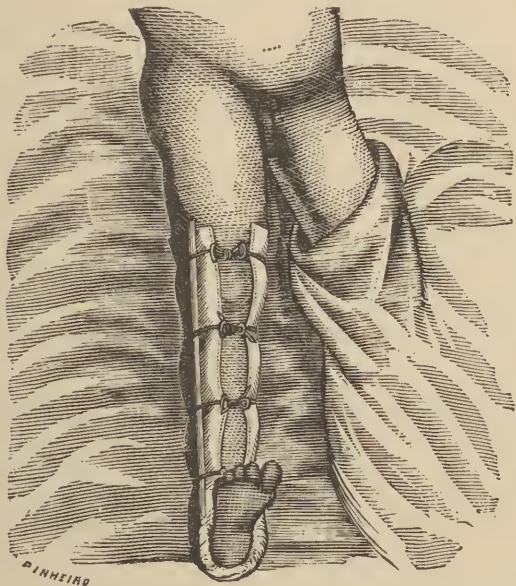
Fig. 33.—Apparelho de Laurencet para as fracturas da perna.

Sem abandonar a extensão applicareis a perna sobre o meio da face superior e longitudinal do coxim, cujas partes excedentes lateraes serão levantadas sobre as faces interna e externa da mesma perna, e depois de reforçadas por dous pedaços de madeira de fórma cylindrica de 2 centimetros mais ou menos de diametro, ou então por duas tálas estreitas collocadas de cada lado, será tudo fixado por tres ou quatro cadarços ou fitas cujas pontas ficarão na parte externa do apparelho (fig. 33). Será um

apparelho desta ordem que mandarei applicar ao doente que aqui se acha.

Mas admittindo que se apresentasse um doente cuja fractura fosse recente ou tivesse sido produzida ha poucos instantes, conviria applicar um apparelho provisorio, ou seria preferivel fazer applicação desde logo de um apparelho inamovivel?

Alguns cirurgiões são de parecer que deve-se sempre lançar mão de um apparelho provisorio, como o de Scultet ou o de tálas, sob pretexto de que havendo em uma fractura derramamento sanguineo em maior ou menor abundancia e tendo sobretudo de se manifestar um trabalho inflammatorio, não convirá, por meio de um apparelho inamovivel, subtrahir a lesão ás vistas e aos cuidados do cirurgião.

Não julgo procedentes essas razões, e por minha parte nunca tive o menor receio de applicar um apparelho amidonado, dextrinado ou gessado em fractura recente ou que datasse de poucos instantes.

De um lado a immobilisação em que depois da reducção fica a perna fracturada, constitue o melhor sedativo e o meio mais conveniente para sustar o trabalho irritativo e inflammatorio que possa sobrevir, e de outro lado a compressão uniforme e elastica que o apparelho, quando é bem acolxoado de algodão, exerce por intermedio deste sobre toda a extensão do membro, acalmão a dôr desde logo, e moderão a exsudação ou derramamento sanguineo, e todo o processo inflammatorio. Este não terá nunca tendencia em augmentar, e demais se o doente, em logar de bem estar, sentir-se encommodado e accusar dôres ao longo da perna e na região da fractura, nada obstará a que o cirurgião abra o apparelho e verifique a causa dessas manifestações insolitas. Emfim só deixo de applicar em fractura recente o apparelho definitivo, quando não tenho á mão as peças necessarias, e sou obrigado por algum trabalho urgente e deveres da profissão a deixar para mais tarde a applicação do apparelho.

Ha porém uma excepção a essa regra, qual é o de ser a fractura obliqua, em ponta ou em V. Reconhecidas essas duas variedades clinicas das fracturas da perna, não deveis proceder, como nas fracturas dentadas, porque ellas, se algumas vezes prestão-se á reducção e permittem que esta seja mantida, outras vezes reproduzem o deslocamento e tornão-se difficeis de serem mantidas. Em taes condições é necessario, ao menos nos primeiros dias, exercer sobre ellas uma vigilancia constante, a qual não póde ter logar senão quando se applica um apparelho simplesmente contentivo.

O procedimento, que tive nos casos de fractura obliqua ou em ponta, e que vos referi, é o que vos posso aconselhar como o mais efficaz, entretanto podereis observar casos, como tem sido indicados por diversos cirurgiões, em que os meios ordinarios ou as compressas de algodão e mesmo feitas com tiras de pannos sejão inefficazes para manterem reduzidos os fragmentos. Em taes condições recorrereis ao apparelho imaginado por Malgaigne, o qual se compõe de um aro de ferro que abraça a perna e apresenta anteriormente um parafuso terminado em ponta mais ou menos aguda e destinada a implantar-se na pelle e a exercer sobre o fragmento saliente uma pressão directa, pondo-o em contacto com o outro fragmento. Para alcançar-se este resultado, depois de applicado o apparelho, dão-se á chave do parafuso as voltas necessarias até que a sua ponta tenha attingido o fragmento que deve ser directamente impellido e posto em contacto com o outro que está mais profundamente situado (fig. 34). Não tenho tido occasião de empregar ou applicar esse apparelho; por isso nada posso dizer-vos em relação ás suas vantagens e inconvenientes, mas o que sei pela leitura de algumas observações e pelo que referem os auctores, é que elle na mór parte das vezes não pode ser tolerado pelos doentes, e produz no logar em que a ponta tem penetrado nos tecidos um trabalho inflammatorio seguido de suppuração e da formação de uma pequena eschara, cuja quéda póde pôr abertamente o fóco da fractura em communicação com o exterior.

Seja como fôr, quando o engorgitamento inflammatorio mostrar tendencia á declinação, ou quando a fractura fôr de data recente e obliqua ou em V, mas não opponha obstaculo á reducção, e esta possa ser mantida definitivamente, é chegada a occasião de se fazer applicação de um apparelho que mantenha por um modo permanente os fragmentos osseos em suas mais intimas relações. Em absoluto se póde curar uma fractura por meio de apparelhos amoviveis da especie a que me tenho referido, mas os cuidados incessantes que ell s exigem e a necessidade que terá o doente de guardar o maior repouso e immobilidade, fazem com que nos
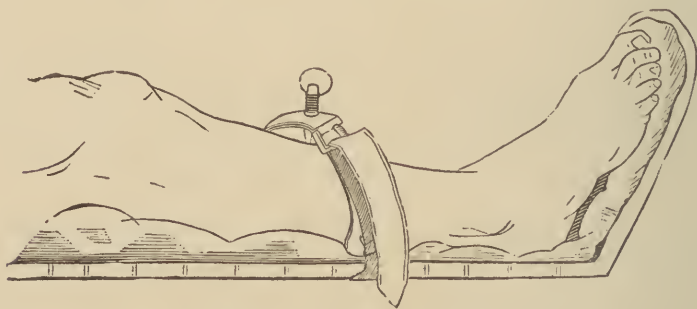
Fig. 34. — Apparelho em ponta, de Malgaigne, para as fracturas da perna acompanhadas de saliencia do fragmento.

apparelhos inamoviveis se encontrem todas as condições favoraveis para não se trepidar em recorrer a elles nos casos de que me occupo.

Não tenho em vista fazer-vos a historia dos apparelhos inamoviveis ou amovo-inamoviveis, como os denominou o Barão-Seutin, nem apresentar-vos as objecções que contra elles forão levantadas, bem como as refutações que apparecerão e os argumentos apresentados em seu favor ; tudo isso não deixaria de ter algum interesse, mas já passou a opportunidade, e o que resta de positivo é que são convenientes e indispensaveis os apparelhos inamoviveis na maior parte das fracturas dos membros.

Os apparelhos inamoviveis são de quatro especies: amidonados, gessados, dextrinados e silicatados, segundo a substancia glutinativa e solidificante que entra em sua composição. Tendes visto aqui na clinica fazer-se applicação de todos esses apparelhos. Já vos fallei do modo pelo qual se faz a applicação do apparelho silicatado de que uso no tratamento das fracturas da perna; quero agora em poucas palavras descrever o modo pelo qual devereis fazer applicação do apparelho amidonado e do apparelho gessado.

Fareis previamente preparar umas 500 grammas de amido cozido com a consistencia da gomma de que se servem as engommadeiras para as camisas que devem ser passadas a ferro; e arranjareis tres rolos de atadura de 5 a 6 centimetros de largura e de 6 a 8 metros de comprimento.

Cortareis quatro ou mais talas de papelão de 4 a 5 centimetros de largura, e com o comprimento necessario para na parte anterior da perna ir desde os artelhos até ao meio da côxa, e na parte posterior estender-se desde a face plantar dos dedos do pé passando pelo calcaneo, até á mesma altura da côxa, tendo as outras o comprimento que corresponda ás bordas interna e externa do pé até onde chegão as primeiras. Tereis além disto seis a oito peças de algodão em pasta, as quaes serão divididas em tiras de 6 a 7 centimetros de largura.

Preparados todos esses objectos e postos em uma mesa a vosso alcance, começareis a applicação propriamente dita do apparelho pelo modo seguinte: um ajudante applicando as duas mãos abertas sobre a côxa, manterá a contra-extensão, em quanto que um outro, collocando a face palmar da mão direita sobre o dorso do pé e a esquerda sobre o calcaneo sustentará a extensão. Praticando então a reducção, cobrireis o membro desde os artelhos até á parte média da côxa com as tiras de algodão de modo a formardes com estas uma camada de uma espessura de 4 centimetros mais ou menos, muito igual e uniforme. Em seguida tomareis um dos rolos da atadura circular, e por meio de algumas

voltas, procurareis sustentar a camada do algodão(fig. 35) sem exercer entretanto qualquer compressão que seja demasiadamente forte e desigual. Em alguns casos, como tendes obser-
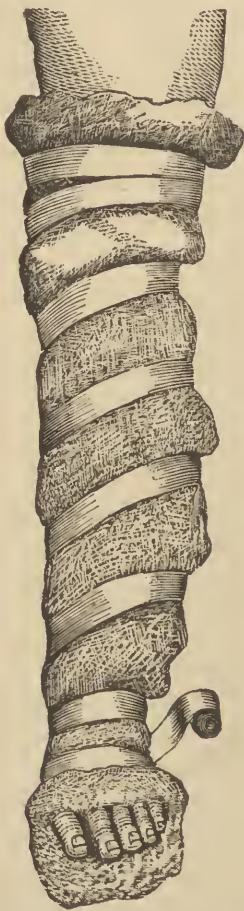
Fig. 35.— Perna revestida de algodão para a construcção do apparelho amidonado nas fracturas da perna.

vado, não applico sobre a camada de algodão nenhuma volta da atadura ; faço humedecer as tálas de papel, e applico-as sobre a camada de algodão, ficando uma na parte anterior, uma na

parte posterior e as duas outras na façe externa e interna da perna. O que feito, sustentada ou não a camada de algodão por meio de algumas voltas da atadura, tratareis de applicar as tálas na ordem que acabo de vos indicar, e logo em seguida passareis a prender e a fixar as tálas de papelão por meio de algumas voltas circulares feitas com a mesma atadura (fig. 36). Ao chegar com a atadura ao terço inferior da côxa, d'alli descereis dando ás voltas uma constricção moderada até perto dos artelhos, tendo principalmente em vista que nesta phase da applicação do apparelho as voltas descendentes da atadura sejão

Fig. 36. — Perna revestida de algodão e com as tiras de papelão contidas por algumas voltas de atadura.

dadas por modo a cobrir os intervallos deixados pelas voltas primitivas ou ascendentes.

Cobertas as tálas e principalmente a camada de algodão com essa téla constituida pelas voltas circulares e espiraes da atadura, applicareis com um pincel ou com a mão uma camada de gomma, e partindo sempre da parte inferior ou das proximidades dos artelhos até ao terço inferior da côxa tratareis de envolver com as ataduras o membro, passando sobre cada volta circular uma porção de gomma, e tendo o cuidado de fazer com que cada volta superior apanhe metade da volta circular immediatamente

inferior. As voltas circulares serão em numero sufficiente para revestir solidamente a perna (fig. 37) de modo a formar uma bota resistente desde o pé até ao terço inferior da côxa. Além disto deveis dispôr as voltas da atadura de modo que não fique

Fig. 37.—Disposição e direcção que se devem dar ás voltas da atadura na applicação do apparelho amidonado.

entre ellas seio algum. Em taes condições, ou quando da circular vier resultar um seio, podereis desfazel-o dando direcção diversa á volta da atadura, ou fazendo a inversão (renversé) da face da mesma atadura.

Essa inversão deve sempre ser reservada para a terceira ou ultima ordem de circumvolução do apparelho, afim de ficar este com as circulares bem dispostas e com a maior ordem, elegancia e
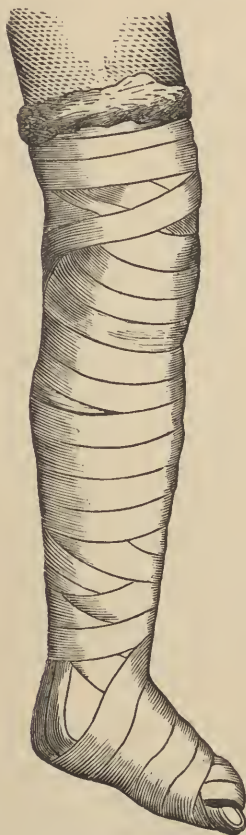
Fig. 38.— Apparelho amidonado depois de sua applicação.

symetria. E' necessario que comeceis as circumvoluções da atadura de baixo para cima ou do pé até á côxa, e *nunca de cima para baixo*, o que poderia provocar qualquer embaraço na circulação venosa. Terminareis o apparelho (fig. 38) passando sobre

toda a superficie deste uma nova camada de gomma afim de ficarem bem impregnadas as ataduras da substancia adhesiva, e retirando por pressões moderadas dos intervallos das circulares e de suas respectivas folhas o excesso de gomma, para que a solidificação do apparelho se realize com mais promptidão. Só no fim de 18 a 24 horas é que a gomma ficará sêcca e o apparelho offerecerá a solidez necessaria ; por isto deveis durante esse tempo conservar a perna immobilisada e mantida em uma goteira ou apparelho contentivo ordinario.

Sem esta precaução o apparelho que não tem a resistencia e solidez convenientes póde adquirir uma direcção viciosa que inflúa por sua parte sobre a coaptação dos fragmentos osseos.

Para applicação do apparelho gessado dispensareis as talas de papelão. Envolvereis a perna em uma delgada camada de algodão, e sobre ella applicareis as ataduras gessadas, pelo mesmo modo que no apparelho amidonado, tendo sómente o cuidado de passar sobre toda a face da circular uma pequena esponja embebida n'agua afim de molhar o gesso de que deve achar-se impregnada a atadura. As circumvoluções devem ser proximas uma das outras, e como as ataduras são de gaze podeis fazer as circulares sem deixar seio e sem ser preciso fazer a inversão, o que, se tivesse logar, tornaria o apparelho muito grosseiro e prejudicial.

Em diversas casas de commercio encontrão-se hoje já preparadas as ataduras destinadas á construcção dos apparelhos gessados ; mas em caso de necessidade, podereis preparal-as, cortando de uma peça de gaze ataduras de 5 a 6 centimetros de largura e que tenhão de 12 a 15 metros de comprimento, e passando sobre as faces da atadura o gesso por modo a introduzil-o bem entre as malhas do tecido da gaze, e a formar assim uma delgada camada dessa substancia entre as folhas da atadura. Esta, á medida que vai sendo impregnada do gesso, é convenientemente enrolada, e na occasião em que tiverdes de usal-a, torna-se necessario

mergulhar cada rolo n'agua e espremel-o afim de transformar a camada de gesso em uma massa humedecida e adherente ás faces da atadura, sem risco de cahir ou desprender-se da gaze em cada circular, facto que se daria se não humedecesseis préviamente a atadura.

E' conveniente passar sobre a ultima camada das circulares uma pasta de gesso afim de tornar o apparelho bem liso, e encobrir todo o tecido de que se compõe a atadura.

Ha ainda, meus senhores, outras especies de apparelhos gessados, construidos como os apparelhos silicatados, e em que se fórmão talas de flanella impregnadas de gesso, as quaes são molhadas na occasião da applicação e sustentadas por ataduras de flanella tambem gessadas; limito porém a indicar-vos o apparelho acima que é aquelle que mais vezes me tendes visto empregar.

A dessecação dos apparelhos gessados se faz com muito mais rapidez do que a dos apparelhos amidonados, e nisto está a vantagem daquelles sobre estes, mas antes que essa solidificação se realize, é preciso immobilisar e conter a perna em uma goteira de arame, excepto se o doente estiver no caso de guardar o repouso necessario, porque então não haverá necessidade de prender a perna e immobilisal-a artificialmente.

Os apparelhos dextrinados compõe-se das mesmas peças que os amidonados, e só varia a substancia que deve unir e tornar resistentes as circulares da atadura.

Na applicação de qualquer dos apparelhos que tenho mencionado, é preciso que o pé fique em relação á perna na attitude natural, de modo que se o doente quizer levantar-se e andar, o pé possa applicar-se em cheio sobre o sólo.

Quanto tempo deveis deixar em permanencia o apparelho inamovivel? Não se pódem a este respeito estabelecer regras absolutas. Nas primeiras idades o trabalho de consolidação se faz com

muita rapidez ; no fim de 15 a 21 dias as fracturas da perna estão consolidadas.

Nos adultos a consolidação exige de 25 a 35 dias, e nos individuos entre 25 a 30 annos não devereis retirar o apparelho antes de 35 a 45 dias.

Nos maiores de 40 annos é preciso conserval-o por espaço de 50 a 60 dias.

Ha doentes que se sentem bem logo apoz a applicação do apparelho inamovivel, outros porem mostrão-se encommodados, e accusão dôres ao longo do tendão de Achilles no ponto correspondente ao calcaneo, durante as primeiras 24 horas; ao depois esses encommodos cessão e tudo entra na ordem natural. Se o doente continuar a queixar-se, é signal de que as partes não se achão sujeitas a uma pressão uniforme, e então será preciso, sob pena de manifestar-se uma eschara gangrenosa no calcaneo, fender de alto abaixo o apparelho, e examinar o estado da parte.

Depois de corregidos os defeitos encontrados no enchimento do apparelho, e de verificada a causa dos soffrimentos do doente afim de serem empregados os meios tendentes a destruil-a, conservando a perna no mesmo apparelho e sem desarranjal-o em cousa alguma, devereis aproximar as duas especies de valvulas que elle depois da divisão representa, e unil-as por meio de algumas circulares novamente amidonadas, ou por quatro e mais tiras que serão apertadas e laçadas convenientemente, como nos apparelhos contentivos.

A possibilidade de se poder exercer a maior vigilancia sobre uma fractura, transformando os apparelhos inamoviveis, amidonados, gessados ou dextrinados em apparelhos amovo-inamoviveís, como os denominou o Barão Seutin, constitue uma vantagem inapreciavel na disposição e acção desses mesmos apparelhos.

Ha um defeito muito grande, meus senhores, nos apparelhos inamoviveis, principalmente nos apparelhos amidonados, e é que

elles no fim de algum tempo se achão frouxos e não podem exercer sobre os ossos a pressão necessaria para manter os fragmentos em relação bem exacta. Mas como se faz necessario examinar de novo no fim de 10 a 15 dias o estado de uma fractura, a abertura do apparelho virá necessariamente impôr-se ao cirurgião, que tratará então de diminuir a sua circumferencia, retirando delle uma pequena tira, para depois aproximar as duas bordas, e passar as voltas de atadura amidonada, que forem necessarias para manter a sua solidez.

Terminado o prazo em que possais suppôr que se acha consolidada a fractura, voltareis de novo a abrir o apparelho, e verificada que a união seja perfeita, recommendo vos mui terminantemente que não retireis desde logo a perna do apparelho em que se achava contida, pois se o fizerdes, encontrareis no dia seguinte o vosso doente com toda a perna infiltrada e entumecida, e atormentado por prurido incessante. E' facil comprehender a inconveniencia da retirada do apparelho, e explicar a causa dos phenomenos que acabei de vos indicar. Basta reflectir que o apparelho exercendo uma compressão sobre a perna diminue a tensão vascular e o calibre dos vasos; e, quando elle é retirado, a pressão tendo cessado permitte que o sangue afflúa com maior abundancia, e que este não encontrando facilidade na circulação, augmente a pressão intravascular e acarrete a infiltração serosa com todos os phenomenos de uma verdadeira irritação, e dahi o ardor e prurido que atormentão o doente.

Afim de livrar-vos desses inconvenientes, no primeiro dia depois de aberto o apparelho, limitai-vos a examinar o estado da perna, e depois de imprimirdes alguns ligeiros movimentos ás respectivas articulações, deixai ainda a perna contida no apparelho, e sujeita a alguma compressão.

Repeti as mesmas manobras por mais tres ou quatro dias, affrouxando cada vez mais os laços compressores do apparelho, e só então podereis deixar a perna inteiramente livre.

Não acrediteis que o doente possa desde logo andar e executar todos os movimentos. E' preciso combater a rigidez articular do pé e do joelho, e só no fim de algum tempo apoiado a principio em muleta e depois em uma bengala é que elle poderá caminhar facilmente.

Eis todos os principios que hei de pôr em execução no tratamento do doente que aqui se acha, e de que me tenho servido com proveito em numerosos casos de fractura da perna.

VIGESIMA NONA LIÇÃO

DAS FRACTURAS DA ROTULA

SUMMARIO:—Fracturas da rotula.—Caso observado na clinica.—Historia do doente.—Apreciação dos symptomas.—Comparação com os phenomenos observados em outros casos.—Apreciação das condições anatomo-pathologicas das fracturas da rotula.—Causas e mecanismo de sua producção.—Opinião de Sue e Hervin a este respeito.—Papel que representa a acção muscular nas variedades das fracturas da rotula.—Marcha e consequencias das fracturas da rotula.—Apreciação de Malgaigne a este respeito.—A consolidação é possivel em muitos casos.— Ha cathegorias a estabelecer. — A separação dos fragmentos influe sobre o resultado.—Effeitos da falta de consolidação.— Caso de fractura não consolidada de ambas as rotulas. — Differenças entre fracturas simples e complicadas de ferida. — Observação de um caso occorrido na clinica em 1874. — Prognostico em taes condições.—As difficuldades do tratamento dependem da separação dos fragmentos.—Meios aconselhados para unil-os e mantel-os unidos. — Apparelhos imaginados para as fracturas da rotula.—Não ha principios absolutos para qualquer preferencia.— O apparelho modificado de Fontan tem dado bons resultados.— Ha excepções.— Necessidade de recorrer ao apparelho de Trelat.— Ainda não foi preciso empregar o apparelho de garras de Malgaigne.—Accidentes attribuidos a esse apparelho.—Combinado com o de Trelat póde ser de muita utilidade.— Tempo que se deve deixar o apparelho applicado.—Phenomenos proprios da consolidação. — Tratamento das fracturas complicadas de abertura da articulação.—Perigo da resecção nos casos de falta de união.— Apparelho para as fracturas não consolidadas. —Conclusão.

MEUS SENHORES,

Acha-se ha um mez e meio no leito n. 24 um individuo que apresenta uma fractura transversa da rotula esquerda, para o qual desde o primeiro dia de sua entrada para esta enfermaria em 4 de Julho do corrente anno de 1877 tenho procurado chamar a vossa attenção e fixal-a sobre os caracteres, marcha e tratamento dessa lesão. Apezar disto quero fazer-vos hoje a historia completa do caso em questão procurando apresentar-vos um quadro dos principaes pontos sobre os quaes deveis ter idéas bem claras e definidas para que possais em tempo applical-as aos casos diversos que se acharem aos vossos cuidados.

O doente de que me occupo é um individuo branco, portuguez, de 45 annos de idade, e trabalhador de profissão. Elle referiu-me, como já o sabeis, que se achava trabalhando em um morro da Ilha das Cobras, quando d'ahi escorregando cahira batendo com o joelho esquerdo de encontro ao sólo, e experimentára n'essa região tanta dôr, que não poude mais levantar-se, pelo que collocárão-no em uma rêde e o conduzirão para este hospital, onde lhe derão entrada para a enfermaria a meu cargo.

Quando examinei esse doente no dia seguinte ao da entrada, o encontrei no estado seguinte : em decubito dorsal, com o pulso e temperatura normaes e com a perna esquerda mantida em um apparelho contentivo ordinario. Retirado este, a parte anterior do joelho se apresentava com uma ligeira depressão dirigida no sentido transverso , sem se dar entretanto mudança alguma na coloração da pelle que correspondia a essa região ; á vista o joelho parecia mais grosso que o de lado opposto, e pela apalpação percebia-se não só infiltração subcutanea dos tecidos respectivos, como tambem um pequeno espaço molle e depressivel, de direcção transversa e de dous centimetros de diametro, acima e abaixo do qual se encontrava uma porção dura e ossea com os caracteres da rotula dividida em dois fragmentos iguaes. Presos esses dois fragmentos e levados cada um para seu lado, percebia-se que ambos gozavão da maior mobilidade, e, quando erão bem aproximados, deixavão sentir pelos movimentos que lhes erão impressos uma attrito de parte desiguaes que roçavão uma na outra. Se comprimia-se fortemente o intervallo correspondente a essas partes osseas ou fragmentos da rotula, attingião-se com certa facilidade as superficies condylianas do femur. O doente não podia senão com muita dôr dobrar o joelho, e em taes condições o sulco de separação chegava a 5 ou 6 centimetros.

Os caracteres de uma fractura transversa da rotula se achavão por tal fórma desenhados neste caso, que não se podia ter a

menor duvida em relação ao diagnostico. A variedade da fractura fôra facilmente reconhecida. Em regra geral o diagnostico das fracturas da rotula não é um ponto difficil da historia dessa lesão.

Aqui neste caso, a ausencia de inflammação, o grande sulco de separação dos fragmentos, a direcção em que se tinha dado a solução de continuidade ou a fractura, tudo emfim se reunia para tornar bem claro o diagnostico.

No dia 25 de Maio de 1870 entrou para esta enfermaria, onde veiu occupar o leito n. 16, um doente de 35 annos de idade, de temperamento sanguineo, de constituição vigorosa, e marinheiro de profissão, o qual referiu-me que procurando içar um objecto pesado para collocal-o em um dos mastros do navio em que estava embarcado, servira-se para isto de um cabo passado em roldana, e quando exercia bastante força sobre a extremidade do cabo para conseguir o seu intento, aquelle partira-se lançando-o sobre o tambadilho com a perna direita em flexão sobre a côxa, sem que entretanto o joelho respectivo tivesse experimentado qualquer pancada na occasião da quéda. Não podendo comtudo levantar-se, e menos executar movimento com o membro, fôra conduzido para um leito, onde os seus companheiros tratárão de desdobrar a perna ou de pôl-a em extensão, sem que dahi lhe resultasse a menor dôr na articulação, manifestando-se porém sensibilidade pronunciada quando elles passárão a fazer fricções sobre o joelho e tracções sobre a perna, na supposição de que esta se havia deslocado.

Conduzido então para aqui e admittido neste serviço, logo no dia seguinte ao do accidente fez-me a narração que por meu turno acabei de vos apresentar. Passando a examinal-o observei que o joelho, onde se dera o accidente, offerecia disposição e conformação semelhantes ás do joelho opposto ou esquerdo ; não havia ecchymosis ,nem tumefacção e indicio de contusão na região articular ; a pelle tinha absolutamente a côr normal, e a pressão

alternativa das partes prerotulianas não fazia perceber a existencia de derramamento na articulação, entretanto os movimentos, quer de extensão exagerada, quer de flexão principalmente, erão limitadissimos e quasi impossiveis ; o doente não podia dobrar ligeiramente a perna nem elevar o respectivo membro, e este movimento era ainda muito mais difficil do que o de flexão.

Tomando a côxa de um lado e de outro a perna, não percebi mobilidade lateral da articulação ; nem era possivel executar movimento de rotação da perna sobre a côxa. Segurando porém a rotula no seu apice com a mão esquerda e em sua base com a direita, e exercendo nestas duas partes movimentos em sentido opposto, percebi manifesta crepitação e mobilidade anormal, ou antes que a porção inferior do osso movia-se em sentido contrario ao da porção superior, de modo que não podia haver duvida de que a rotula se achava fracturada.

Procurando levar suavemente a perna em flexão, notei nestas condições que se formava na parte transversa e mediana da rotula ligeira depressão, que indicava ter sido a fractura mais proxima da parte superior do que da inferior, e ter ella uma direcção um pouco obliqua de cima para baixo e de fóra para dentro. Logo que o membro era posto em extensão, apenas percebia-se que a rotula estava modificada na sua continuidade, porque a parte superior achava-se menos abatida do que a inferior, e sentia-se, ao passar o dedo indicador sobre a face externa do osso, uma leve saliencia com a direcção que a pouco indiquei. Além desta não pude descobrir, apezar do mais municioso exame e exploração, outra qualquer lesão e perturbação funccional : o estado geral do individuo era excellente, e a dôr produzida pela lesão da rotula não era em gráo sufficiente para perturbar-lhe o repouso e o somno.

Assim pois em quanto no primeiro doente, e que se acha ainda na enfermaria, a fractura da rotula se deu em consequencia de uma quéda sobre o joelho, no segundo o joelho ou antes a rotula

achou-se submettida unicamente à acção muscular. No primeiro caso a perna se apresentou em extensão, e no segundo ella conservou-se em flexão.

Ainda mais, no primeiro doente a lesão se impunha pelos seus caracteres, como fossem o sulco de separação entre os dous fragmentos na extensão de 2 centimetros, e a mobilidade em sentido inverso dos mesmos fragmentos ; no segundo os fragmentos quasi que se tocavão, e o intervallo entre um e outro era apenas perceptivel, de modo que se não fosse a mobilidade em sentido inverso da parte inferior e superior da rotula não se poderia com certeza estabelecer o diagnostico de uma fractura d'esse osso.

Em ambos os casos os doentes sentião dôres quando se punha em jogo a articulação do joelho, quando se comprimia a região, e finalmente quando se punhão os fragmentos rotulianos em movimento ; mas em nenhum havia tumefacção manifesta do joelho nem ecchymosis, ou mudança na colloração da pelle respectiva.

Phenomenos diversos tive occasião de observar em um doente de nome Francisco José de Sá que entrou para esta enfermaria em 27 de Setembro de 1872 e fôra occupar o leito n. 8.

Esse individuo referira que na noite antecedente lhe forão dadas por um seu companheiro diversas pauladas, uma das quaes batendo-lhe sobre o joelho direito o fizera cahir no chão, d'onde lhe fôra impossivel levantar-se apezar dos esforços que para isso havia empregado. Além de diversas contusões e feridas que apresentava quando o examinei no dia seguinte ao da entrada para esta enfermaria, verifiquei que o joelho direito, onde o doente levára uma pancada, era a séde de uma tumefacção consideravel acompanhada de calor e rubor de toda a região, que tornava impossivel todo e qualquer movimento. Pela apalpação notava-se um empastamento subcutaneo com fluctuação indicativa de derramamento articular. Não havia sulco de separação nem no sentido transverso nem no sentido obliquo ou longitudinal da rotula. A dôr

que o doente accusava quando se procurava imprimir qualquer movimento a esse osso, e estudar o seu estado, era tão pronunciada e por tal modo difficultava o exame que só muitos dias depois pude reconhecer que a rotula direita se achava fracturada obliquamente ou de cima para baixo e do lado externo para o interno.

Apreciando agora as condições anatomo-pathologicas em que as partes lesadas devião achar-se, eu vos lembrarei que no primeiro caso a separação dos fragmentos era manifesta e consideravel, no segundo pouco apreciavel, e no terceiro não se revelou senão depois que cessárão os phenomenos inflammatorios. A' que causas deve-se attribuir essa differença na separação dos fragmentos? Antes porém de entrar no estudo desta questão, permitti que vos diga quaes são as causas que determinão as fracturas da rotula e porque mecanismo se estabelecem as soluções de continuidade d'esse osso.

A rotula por sua posição, ou por sua projecção adiante do joelho, parece ser um osso muito sujeito ás fracturas; mas felizmente assim não succede.

São muito raras as fracturas da rotula, e de 1870 a 1876 não forão observados aqui senão 5 casos.

No primeiro doente a fractura teve logar, como vos disse, sob a influencia de uma quéda sobre o joelho; no segundo a rotula se fracturára sem que o joelho fosse de encontro a qualquer parte dura e resistente, e no terceiro a fractura se declarára sob a influencia, como no primeiro, de uma violencia directa sobre o joelho.

São justamente as quédas em que o joelho vai bater de encontro a um corpo duro e resistente como o sólo e o degráo de uma escada, são as violencias levadas directamente sobre o joelho como no terceiro caso que vos referi, que constituem as causas mais frequentes das fracturas da rotula. Mas como se deu a fractura no segundo doente, visto ter elle referido bem explicita

e positivamente que o seu joelho não batera sobre corpo algum duro e resistente?

O estudo do mecanismo d'essas fracturas vos fará comprehender a causa d'esse resultado.

As quédas sobre o joelho não são raras, entretanto as fracturas da rotula não são frequentes; logo deve haver uma circumstancia para que só em certos casos se dê a fractura.

Alguns cirurgiões, como Sue (Traité de bandages et appareils, Paris, 1746) e Hévin (Pathologie chirurgicale) dizião que nas quédas sobre o joelho, a rotula achando-se firmada por uma extremidade sobre o tibia e por outra sobre o femur, em consequencia da flexão da perna sobre a côxa, era a parte média que não tinha apoio, impellida para dentro e fracturada, como acontece quando colloca-se um corpo pelas suas extremidades sobre pontos separados, e exerce-se sobre a parte média pressão violenta ou energica ; mas, como sabeis, esta explicação é inadmissivel e erronea, por quanto a rotula não repousa por suas extremidades sobre o tibia e femur, quer o membro se ache em extensão, quer em flexão. Neste ultimo caso, como Camper fez vêr, a rotula em logar de se tornar saliente, como dizia Boyer, para poder soffrer a acção da quéda, pelo contrario se recolhe e são os condylos do femur que vão de encontro ao sólo.

Julgo entretanto, e podereis verificar em vós mesmos, que na flexão pronunciada da perna a rotula torna-se saliente sobre os condylos do tibia, mas para que ella vá do encontro ao sólo é necessario que o individuo na quéda leve o tronco para trás, ou então que a perna se ache apenas em flexão ; e em qualquer destas circumstancias a fractura não terá logar pela pancada directa, a menos que a rotula vá bater sobre uma parte saliente do sólo, ou, por exemplo, sobre as bordas dos degráos de uma escada, etc. Está portanto averiguado e foi indicado por Sanson que nas quédas sobre o joelho ha um movimento de flexão rapido, seguido da contracção brusca dos musculos extensores ou triceps femoral, pelo

que a rotula achando-se presa de um lado pelo seu ligamento proprio, do outro levada brusca e instantaneamente para cima pela contracção muscular, vem a fracturar-se pela acção dessas duas forças oppostas, como quebra-se qualquer corpo collocado pela parte média sobre o joelho e sujeito a forte tracção sobre as duas extremidades.

E' pois antes a acção muscular do que a pancada directa recebida pela rotula na occasião da quéda que produz a fractura em questão, a menos que, como vos disse ha pouco, o individuo caia sobre partes salientes do sólo ou sobre as bordas dos degráos de uma escada, ou tenha recebido a acção directa da causa vulnerante, como no terceiro caso que vos referi, e em outros em que a fractura tem sido produzida por projectis lançados pela polvora em conflagração.

Mas é no segundo caso que melhor se póde apreciar a influencia da acção muscular como causa efficiente da fractura que alli existia.

Eu vos disse que o doente aqui recolhido empregava esforços para elevar um objecto por meio de uma corda, quando esta partiu-se e o deixou sem apoio, pelo que perdeu o equilibrio e veiu cahir não com a perna em extensão mas em flexão. O que se deu quando arrebentou a corda?

Julgo eu que esse individuo soffrendo a falta do equilibrio, no momento em que o tronco recuou para trás, ia cahir nessa posição quando instinctivamente procurando manter-se verticalmente pôz em contracção os musculos recto anterior e triceps femoral, pelo que a rotula, presa de uma parte ao tibia, foi com violencia levada por outra parte para cima e fracturada transversalmente, vindo a dar-se a quéda por não ter o individuo podido sustentar o equilibrio, para o qual havia posto entretanto em acção as suas forças.

Em algumas occasiões a fractura só tem por causa a acção muscular ou a contracção violenta dos musculos recto anterior

e triceps femoral ; e em verdade citão-se alguns casos em que a fractura tem sido produzida na occasião em que os individuos dão pontapés ou saltos ou de logares elevados sobre o sólo, ou deste para cima, como fazem os dansarinos. Em todos estes casos é sempre o mesmo o mecanismo da lesão : os musculos extensores, a rotula e seu tendão representão uma alavanca do primeiro genero cuja potencia é constituida pelos primeiros, o ponto de apoio pelo tendão rotuliano, e a resistencia pela rotula, que então cede e se rompe. E' talvez por que as fracturas da rotula se produzem debaixo da influencia da contracção muscular directa ou indirectamente que mais vezes se observa a solução de continuidade no sentido transverso.

No primeiro e segundo caso que vos referi, a fractura era n'esse sentido, e em dous outros casos a sua direcção era tambem transversa ; no terceiro caso a ruptura ossea parecia entretanto ser obliqua. Os autores citão igualmente exemplos de fracturas longitudinaes.

Julgo que se podem admittir essas tres variedades de soluções de continuidade da rotula ; todavia vos farei observar que assim como outra qualquer fractura, a da rotula, em logar de ser constituida por dous fragmentos, é algumas vezes multipla, o que se observa quando a acção tem sido directa, ou quando a rotula tem sido fracturada por projectis lançados pela polvora em conflagração, etc.

A séde da fractura offerece tambem algumas variedades. No primeiro e terceiro doente a fractura occupára a parte média da rotula; no segundo parecia ter a séde em sua metade superior. E a observação demonstra, segundo Malgaigne, que é n'esse ponto que tem commummente logar a fractura, quando a acção muscular tende a forçar a extensão já completa da perna. Em dous outros casos que se apresentárão aqui na enfermaria em 1873 e 1875, a fractura tambem tinha a sua séde na parte média da rotula.

Nos tres casos que vos relatei, a fractura havia sido simples; apenas no ultimo a lesão fôra acompanhada ou complicada de inflammação articular. Mas não penseis que em todos os casos haja a mesma simplicidade. Diversos accidentes podem-se dar por occasião das fracturas da rotula, que as compliquem e as colloquem em condições que modifiquem grandemente a sua marcha e o tratamento que deva ser instituido; e de todas as complicações como a contusão, a hemorrhagia, o emphysema, o espasmo muscular, a inflammação etc., nenhuma ha que desde logo imprima um caracter tão especial á fractura, como seja a abertura ou a ferida que ponha a articulação em communicação com o exterior. Esse accidente póde ser produzido pelo proprio traumatismo, como tive occasião de observar um caso em 1874, por projectis de guerra ou então por mortificação dos tecidos que envolvem a articulação. Tal é tambem a divisão estabelecida pelo Sr. Bouchard em sua these inaugural de 1868, em relação ás complicações das fracturas da rotula segundo as suas causas.

A marcha e as consequencias das fracturas da rotula são diversas, segundo as causas, a direcção e separação dos fragmentos, e as complicações que possão sobrevir.

No doente que ainda se acha na enfermaria e cuja historia já conheceis, e no que foi observado em 1870, a fractura não apresentou em sua marcha e consequencias circumstancia alguma que não fosse das mais favoraveis.

No doente que aqui se acha a fractura, como vos disse, era transversa, os fragmentos estavão separados um do outro na distancia de 2 centimetros, e a separação attingia a 5 ou 6 centimetros, quando se procurava pôr o joelho em flexão. No dia 5 de Julho fiz applicação do apparelho de Fontan e por meio d'elle consegui pôr os fragmentos na mais intima relação. Conforme vos fiz verificar hontem e hoje 30 de Agosto, não ha mais mobilidade de um fragmento sobre o outro, e tudo indica que a consolidação se tem estabelecido. Convem notar que durante todo esse tempo não se

manifestou a mais insignificante perturbação nos phenomenos intimos de reparação; a irritação inflammatoria foi sempre muito moderada e só durou por espaço de 12 dias.

No doente observado em 1870 que ainda vive e tem sido visto por mim em diversas occasiões e n'estes ultimos tempos, a marcha foi tambem muito benigna, e o resultado nada deixou a desejar; deu-se perfeita união entre os fragmentos, e no fim de 35 dias o doente podia firmar-se, dobrar um pouco a perna sobre a côxa e andar com mais ou menos facilidade, sem que os extremos do osso deixassem de conservar as suas relações. Esse embaraço foi-se pouco a pouco dissipando, e o doente já no fim de anno e meio tinha adquirido todo o movimento do joelho, e caminhava com desembaraço que não faria suppôr que elle tivesse soffrido de uma fractura da rotula.

Em 1876 se achava nesta enfermaria no leito n. 19 um doente de nome João Antonio Maria, que entrára com uma fractura transversa da parte média da rotula direita. A lesão fôra determinada por uma quéda sobre o lagedo da rua, devida a um empurrão que lhe derão, não sabendo si o joelho na occasião do accidente fôra de encontro ao dito lagedo.

Os fragmentos se achavão afastados um do outro de modo que no intervallo d'elles se podião accommodar transversalmente os dedos indicador e médio.

No dia 8 de Setembro fiz applicar o apparelho de Fontan, e no dia 18 de Outubro, sendo este retirado, verifiquei que a união entre os fragmentos era completa.

O doente logo apoz a retirada do apparelho, sentiu difficuldade em firmar-se sobre a perna, porém pouco a pouco foi adquirindo mais força, e quando no dia 30 de Outubro retirou-se do hospital já se achava mais forte, e começava a ter algum movimento na articulação do joelho.

No doente de fractura da rotula produzida por um traumatismo directo ou por uma cacetada no joelho, e cuja historia vos referi

com as dos dous primeiros doentes, as cousas se passárão muito diversamente.

Aquelle doente entrou para a enfermaria no dia 27 de Setembro de 1872, e a tumefacção do joelho era tão pronunciada que não foi possivel estabelecer-se o diagnostico senão no dia 5 de Outubro. Durante esse tempo o tratamento consistiu na immobilisação de todo o membro abdominal lesado sobre uma goteira e na applicação de cataptasmas laudanisadas sobre o joelho.

A inflammação tornando-se então menor, e permittindo estabelecer o diagnostico, foi applicado o apparelho de Fontan.
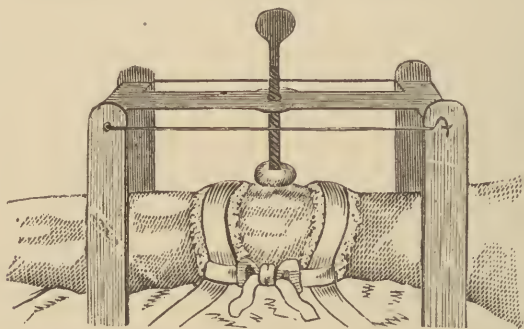
Fig. 39. — Apparelho de Fontan para as fracturas da rotula, modificado pelo professor Saboia.

Apezar de todo o cuidado não ficárão bem unidos os dous fragmentos; o superior impellido para baixo collocava-se em um nivel muito acima do fragmento inferior, dando-se um deslocamento no sentido da espessura. Não tendo á minha disposição o apparelho de garras imaginado e aconselhado por Malgaigne, e não confiando que elle podesse ser vantajoso n'esse caso em que, como vos disse, a fractura era obliqua, fiz ajuntar ao apparelho de Fontan dous arcos de ferro presos á prancha e reunidos em cima por uma haste metallica com uma porca, por onde passava um parafuso que terminava em cima por uma chave e embaixo por uma pelota destinada a fazer pressão sobre os fragmentos salientes (fig. 39). O apparelho assim applicado trouxe uma modificação

favoravel na relação dos fragmentos, mas o doente por sua indocilidade o desarranjava constantemente, de modo que todos os dias era preciso reapplicar o apparelho, por encontrar os fragmentos sempre afastados um do outro na extensão de um a dous centimetros.

Cada dia a aproximação dos fragmentos se tornava mais difficil, de modo que, retirado o apparelho e examinadas as relações d'elles no dia 22 de Outubro, percebi que o afastamento era permanente, e que cada fragmento se achava preso aos lados de modo que até a sua aproximação directa era impossivel. O doente não podia pôr-se de pé sem grande difficuldade, e n'essa occasião o afastamento dos fragmentos tornava-se mais pronunciado. Qualquer tentativa que fazia para andar determinava-lhe dôres articulares intensas. N'estas condições appliquei-lhe um apparelho amidonado, e, quando no fim de 15 dias este foi retirado, reconheci que poucas forão as melhoras que o doente havia alcançado. A união entre os fragmentos não foi obtida, e nenhum outro meio tentei, por que tive de encerrar os trabalhos escolares.

O collega, a cujos cuidados ficou entregue o doente, insistiu na applicação do apparelho amidonado, e o mais que alcançou foi que o doente podesse andar apoiado em uma bengala, mas sem poder dobrar o joelho e firmar-se na perna.

Esta era a séde de alguma edemacia e de um erythema que muito encommodava o doente, de quem não tive mais noticia alguma, não podendo por isso dar-vos conta do resultado definitivo da fractura que elle soffreu.

Em resumo: a fractura da rotula n'esse doente não ficou consolidada senão imperfeitamente, permanecendo os fragmentos separados na distancia de um e meio centimetro, e sendo esse espaço cheio por um tecido denso, mas pouco resistente. O doente não podia andar senão com muito custo, e não tinha movimento algum na articulação do joelho.

Muitos outros casos identicos a esse, em seus resultados, encontrareis, meus senhores, nos tratados, monographias e revistas cirurgicas que consultardes. Já os antigos tinhão tido tantas occasiões de observar resultados deploraveis em virtude das fracturas ordinarias da rotula, que Paulo d'Egine, Ambrosio Paréo e Fabricio de Hilden chegárão a dizer que nunca virão um só caso d'essa ordem em que o individuo deixasse de coxear. Até Pibrac chegou a offerecer um premio de dous mil francos ao cirurgião que apresentasse uma fractura da rotula perfeitamente consolidada! Era em verdade tão pouco frequente ou tão extraordinario que se alcançasse a consolidação ossea em uma fractura da rotula que Dupuytren, conseguindo obtel-a em um caso, ao despedir-se do doente disse-lhe: *je donnerai à vos héritiers, qui me présenteront votre rotule, son poids en or.*

Os casos de consolidação perfeita têm-se multiplicado grandemente, e é raro o cirurgião que não consigne alguns.

Malgaigne, sem pôr em duvida a possibilidade da consolidação das fracturas da rotula, julga entretanto que esta só se dará se os fragmentos se conservarem unidos por intermedio de grande parte do periosteo e da capsula fibrosa que cobre o osso, ou então quando se poder alcançar a coaptação d'elles, por meio de um apparelho apropriado, resultado que segundo Malgaigne só póde ser alcançado com o seu apparelho de *garras*. Quando pois os fragmentos estiverem muito afastados um do outro, mesmo na extensão de um centimetro, será impossivel pelos meios ordinarios aproximal-os, e as consequencias serão deploraveis; o individuo perderá toda a força do movimento de extensão da perna, e algumas vezes poderá, se o afastamento fôr grande, ficar condemnado a um repouso absoluto, principalmente se em taes condições houver fractura de ambas as rotulas.

Não nego que o grão de afastamento inflúa grandemente para a união e consolidação dos fragmentos, mas tambem não é impossivel collocal-os na mais intima relação pelos meios

ordinarios, ou por meio de alguns apparelhos como os de Boyer, de Fontan, de Trelat e de outros, ainda que a separação seja muito notavel como no meu primeiro doente.

Ha pois muita possibilidade de alcançar-se a união dos fragmentos nas fracturas da rotula, e, quando essa união se obtem, o restabelecimento do doente é completo debaixo de todos os pontos de vista. Ahi se achão os tres doentes cuja historia vos referi que servem para confirmar ou corroborar essa asserção. Se porém em uma fractura d'essa ordem os fragmentos, apezar de todos os meios empregados, conservarem-se separados, ainda mesmo que a inflammação não seja muito intensa, nem o derramamento articular muito abundante, a união dos fragmentos ou não tem logar ou se realiza unicamente por meio de um tecido fibroso. Em qualquer d'estes casos eis o que geralmente haveis de observar : a extensão e flexão do membro se exercerão em limites mui pouco pronunciados, e o doente por este modo não poderá subir nem descer escadas ou firmar-se no membro que soffreu a solução de continuidade ; mas é principalmente no movimento de extensão que se nota a maior difficuldade, e, quando um individuo em semelhantes condições vai descer e ainda mais subir escadas, é exactamente por causa da impossibilidade de estender a perna para sustentar o equilibrio, quando tem galgado o degráo superior, que elle recúa perante as tentativas desse genero e vê-se nos maiores embaraços, que augmentão cada vez mais já por isso, já em consequencia da atrophia que por causa do repouso obrigatorio tem-se apoderado dos musculos extensores, e os torna menos aptos ao exercicio funccional.

Comprehendeis perfeitamente que, sendo a separação dos fragmentos produzida pelos musculos recto anterior e triceps femoral, estes perderão com o tempo parte da força que lhes é destinada na proporção do repouso, a que têm de ser condemnados, e do gráo de separação dos fragmentos osseos. O movimento de flexão torna-se tambem difficil já pela tracção a que

é submettido o tecido fibroso cicatricial, já pela dureza e pouca flexibilidade que offerecem os tecidos circumvizinhos da articulação por effeito da inflammação alli desenvolvida.

Não são, meus senhores, sómente esses os inconvenientes resultantes das fracturas da rotula; muitos outros podem manifestar-se e têm sido observados por cirurgiões distinctos. Em alguns casos um dos fragmentos cavalga sobre o outro e vem unir-se aos condylos do femur, por modo tal que o individuo não póde executar movimentos de flexão e de extensão; e além disso tem-se observado que a fraqueza que por esse meio se apodera do membro, faz com que os doentes se apoiem sobre o membro opposto, resultando d'ahi que a acção constante sobre a respectiva rotula póde dar em resultado a sua fractura ou então, por occasião de qualquer movimento brusco de flexão ou extensão, a ruptura do callo fibroso formado entre os fragmentos da rotula primitivamente fracturada. Ha com effeito exemplos de individuos que têm fracturado a mesma rotula mais de quatro vezes; do que tem resultado a perda completa dos movimentos articulares e impossibilidade absoluta de servirem-se do membro que soffrêra a fractura, sendo alguns condemnados a repouso permanente por muito tempo, em consequencia da falta de consolidação da fractura ou pela extensão que tem adquirido o tecido fibroso cicatricial. O estado morbido do osso, em virtude dessas fracturas frequentes, póde estender-se á pelle e fazer com que esta seja compromettida em sua integridade e venha por esse meio abrir-se a articulação, e tornar necessaria a amputação do membro, como em um caso succedeu a Charles Bell.

Como consequencia da fractura da rotula, consolidada ou não por um tecido fibroso, observa-se a predisposição que em taes condições adquire o individuo para fracturar tambem a rotula que se conservou intacta. Por minha parte conheço um individuo francez chamado Verdier, o qual tendo em uma quéda

fracturado a rotula direita, e não havendo esta sido consolidada, d'ahi a poucos annos ao subir uma escada escorregára e fracturára a rotula esquerda, cuja consolidação tambem não se effectuára. Elle anda livremente, mas como um individuo que soffresse de uma paralysia agitante. Malgaigne que assignala casos da mesma ordem attribue a segunda fractura á fadiga da rotula sã, sobre a qual o doente faz cahir instinctivamente todo o peso do corpo, principalmente nos esforços energicos que emprega por causa da fraqueza do membro affectado.

Si essa é a marcha, se essas são as consequencias de muitas fracturas subcutaneas da rotula, *à priori* deveis conceber que muito mais sérias deverão ser as fracturas da rotula complicadas de abertura da articulação.

Em 15 de Abril de 1873 entrou para esta enfermaria onde occupou o leito n. 34, um individuo de 23 annos de idade, de temperamento bilioso e constituição forte, o qual referira que na officina de marceneria onde trabalhava, um companheiro lhe atirou um grosso pedaço de ferro que lhe havia batido sobre o joelho direito produzindo um ferimento e dôr tão violenta nessa parte que o fizera cahir sem sentidos.

Na occasião da entrada, o medico de dia collocara a perna direita em uma goteira bem alcolxoada, reunira a ferida por meio de alguns pontos de costura vegetal, e mandando fazer sobre o joelho fomentações com a pomada de belladona e mercurial, receitára-lhe uma poção com morphina. No dia seguinte passando a examinal-o, observei a dous centimetros da parte lateral externa da rotula uma ferida obliqua de 6 a 7 centimetros de extensão de fórma regular e tendo as bordas reunidas por uma costura vegetal de pontos separados. A articulação se achava augmentada de volume, rubra e nimiamente sensivel á pressão. Não havia nenhum sulco na sua parte anterior, mas por meio da apalpação sentia-se a rotula dividida obliquamente de fóra para dentro e de baixo para cima, na reunião de sua

parte média com a parte superior. O doente se achava inquieto e nervoso, queixava-se de insomnia, e tinha anorexia completa e alguma reacção febril.

Dia 18. A inflammação se estende do joelho ao terço médio da côxa; as dôres articulares são consideraveis; ha grande agitação, mas fraca reacção febril.

Dia 20. O doente tem continuado com a perna immobilisada na goteira, e no uso da poção de morphina, tendo sómente sido substituida a pomada de belladona pelo linimento sedativo de Ricord.

A agitação é hoje menor, e as dôres tem diminuido um pouco de intensidade; os labios da ferida se apresentão turgidos e pelos intervallos dos pontos corre um liquido unctuoso com todos os caracteres da synovia; a inflammação articular é intensa, mas se conserva nos mesmos limites; os ganglios inguinaes se achão engorgitados e sensiveis á pressão. Forão retirados os pontos da sutura, e a ferida se acha com as bordas aproximadas.

Dia 21. O doente que havia passado sem grande soffrimento até ao meio dia, procurando fazer movimentos com a perna a ver se obtinha uma posição mais commoda, começou desde então a sentir maior recrudescencia nas dôres, e a passar toda a noite muito agitado. Temperatura 38,10; pulso 102. Continúa pela parte inferior da ferida e por alguns pontos de sua extensão o corrimento do liquido seroso.

Prescripção:—Cataplasma bem laudanisada ao joelho; poção diaphoretica com a infusão do jaborandy e acetato de ammonea para uso interno.

Dia 23. O doente acha-se um pouco melhor; a febre cessou e as dôres diminuirão um pouco. O liquido proveniente da ferida é abundante e sero-purulento.

Foi prescripto um laxante de sulphato de magnesia.

Dia 24. O doente passou o dia sem novidade, mas á tarde foi acommettido de um calafrio seguido de reacção febril, marcando o thermometro 39,5. As dôres recrudescerão.

O engorgitamento inflammatorio é mais intenso e se estende à perna. O corrimento sero-purulento continúa com abundancia, principalmente quando se comprime ao nivel do fundo do sacco da synovial.

Prescrevi a poção diaphoretica, e 12 decigrammas de sulphato de quinina para ser administrado logo que cessar a febre.

Dia 25. Continúa a reacção febril. Temperatura 39,0; pulso 98. Os labios da ferida se achão ligeiramente afastados e invertidos para fóra com um aspecto fungoso.

Por meio da pressão faz-se correr um liquido sero-purulento e fétido. Continuou a mesma prescripção.

Dia 26. Temperatura 38,0; pulso 80. O doente tomou o quinina. Depois do meio dia teve novo calafrio, seguido de reacção febril. Temperatura 39,2; pulso 100. Foi administrada a poção diaphoretica. O estado local era o mesmo.

Dia 28. O estado geral é mais satisfactorio. Temperatura 37,8; pulso 74. Tomou hontem 12 decigrammas de sulphato de quinina, e hoje igual dóse. A ferida se acha com as bordas afastadas e continúa a fornecer uma secreção sero-purulenta muito abundante. Não fiz ainda exploração directa pela sensibilidade extrema que o doente accusa quando se comprimem os labios d'ella e as partes vizinhas.

Dia 30. Desde hontem o doente se acha febril. Temperatura 38,8; pulso 96. Ha completa anorexia; a lingua se acha saburrosa, o doente accusa dôres intensas em toda a circumferencia da região articular, e não tem podido dormir.

Dia 1 de Maio. Estando apyretico pela manhã tomou uma gramma de sulphato de quinina. A suppuração é menos abundante, mas o pús é ainda seroso e de cheiro fétido.

Dia 2. Continúa o estado apyretico. O pús que corre é em pequena quantidade, mas por meio da pressão exercida no ponto correspondente ao fundo de sacco da synovial, elle apparece em

grande abundancia. Durante esta manobra o doente accusou dôres atrozes.

Dia 5. Continúa a apyrexia; e como o pús não tinha facil sahida, colloquei dous tubos de drainage levados por meio de uma pinça até ao fundo da ferida. Nessa occasião tendo antes introduzido o meu dedo indicador afim de guiar melhor a collocação dos tubos, reconheci com precisão que a rotula se achava fracturada e com os fragmentos separados na extensão de dous centimetros, assim como que a articulação communicava livremente com o exterior.

Dia 7. O pús corre abundantemente pelos tubos e perdeu completamente o cheiro fétido. Fazem-se duas lavagens por dia com a solução phenicada fraca. Receitei o vinho de Labarraque, e colloquei o membro em um apparelho gessado com uma vasta janella no ponto correspondente ao joelho.

Dia 13. Febre á noite, temp. 38,1; pulso 84; suppuração abundante, e um pouco serosa.

Dia 15. A febre desappareceu, e o doente tomou uma gramma de sulphato de quinina. A suppuração era nimiamente abundante e fétida. As dôres são sempre intensas e a insomnia persiste tenazmente. Foi-lhe prescripta uma poção com quatro grammas de hydrato de chloral.

Dia 20. A febre reappareceu precedida de intenso calafrio; a suppuração é abundante e de má natureza; as dôres articulares são incessantes.

Prescripção: — Poção diaphoretica, e sulphato de quinina na apyrexia. Lavagens da articulação com a solução seguinte: agua distillada 500 grammas, tintura de iodo 100 grammas, tannino 50 grammas.

Dia 23. Apyrexia completa, e o doente tomou doze decigrammas de quinina em duas dóses; a suppuração continúa a ser abundante e de pessima natureza; o doente se acha magro, abatido, com a pelle macia, mas sêcca; accusa muito fastio, e a

lingua ainda está saburrosa; as dôres articulares o atormentão dia e noite, e recrudescem á menor pressão sobre a zona articular.

Receitei agoa de Inglaterra na dóse de tres calices por dia, e lavagens da articulação com a seguinte solução que me tinha dado bom resultado em uma arthrite aguda suppurada do joelho: agoa 500 grammas, hydrato de chloral 32 grammas.

Dia 25. Sob a influencia das lavagens intra-articulares com a solução de hydrato de chloral, o pús perdeu completamente o cheiro fétido, tem-se tornado mais espesso, e corre em menor quantidade, as dôres tem diminuido consideravelmente e o doente já póde conciliar o somno.

Dia 4 de Junho. As condições geraes e locaes continuão excellentes. A tumefacção articular tem por tal fórma diminuido que o apparelho gessado se acha muito frouxo, e pouca immobilidade imprime á perna do doente; o pús é de boa natureza e em pequena quantidade; por meio da pressão o doente apénas accusa algumas dôres, e a mobilidade dos fragmentos é bem perceptivel; a extensão da ferida tem diminuido, suas bordas se achão abatidas, e de seu fundo surgem botões carnosos exhuberantes e rubros; o doente sente appetite, e a lingua se apresenta em bom estado.

Substituí o apparelho gessado por outro igual, collocando acima da rotula uma compressa de algodão afim de aproximar o mais intimamente que me fosse possivel o fragmento superior do inferior. O resultado foi favoravel; os fragmentos forão postos em contacto pela pressão que por intermedio do coxim de algodão a borda superior da janella do apparelho gessado exercia sobre a base do fragmento superior. Ao menos por meio da apalpação o contacto parecia exacto.

Dia 25. As melhoras progridem. A suppuração diminue consideravelmente; a ferida se acha muito reduzida e em via de cicatrização; os fragmentos se apresentão afastados na extensão de

um centimetro pouco mais ou menos, e sua união é difficil ou impossivel.

Retirão-se os tubos de drainage por se acharem apenas mergulhados na profundidade de 2 centimetros.

Dia 30. Ao lado interno da rotula fórma-se um pequeno abscesso que dilatei, deixando no seu fundo um tubo de drainage.

Dia 16 de Julho. O abscesso do lado interno se acha cicatrizado, e a ferida do lado externo está raza e apenas reduzida a uma pequena fenda de 2 centimetros de extensão.

Dia 30. A ferida se acha cicatrizada; os dous fragmentos se achão unidos por um tecido denso, fibroso e bastante curto. Elles fórmão duas ligeiras saliencias unidas á pelle e afastadas apenas na extensão de meio centimetro. Foi retirado o apparelho.

Dia 9 de Agosto. O doente goza de algum movimento de flexão e extensão do joelho, e já caminha pela sala apoiado em muleta.

Dia 9 de Setembro. O doente dobra o joelho em angulo recto e já passeia sem muleta nem bengala. Teve alta.

Eis ahi um caso, meus senhores, em que a marcha da lesão não póde de modo algum ser comparada com a de outros que submetti á vossa apreciação e que por vós foi observada no doente que se acha ainda em tratamento.

O doente restabeleceu-se; e se as consequencias não forão desfavoraveis, é força confessar que os riscos e perigos que elle correu não poderão nunca ser desconhecidos.

Em alguns casos os doentes de fractura da rotula complicada de ferida não se têm podido salvar senão com sacrificio do membro ou com a côxa amputada.

Seja porém como fôr, pelo que vos tenho dito até agora podeis concluir que a marcha e as consequencias de uma fractura da rotula serão tanto mais favoraveis quanto menor fôr o grào de afastamento dos fragmentos, ou segundo a maior ou menor facilidade com que estes fragmentos possão ser reunidos, ou postos em intima

relação, independentemente de um ferimento que venha ao mesmo tempo pôr a articulação em communicação com o exterior.

As desordens que se produzem quando os fragmentos conservão as suas relações, ou apenas se achão levemente afastados, não são de modo algum comparaveis com aquellas em que a fractura se apresenta com os fragmentos distantes um do outro na extensão de 3, 4, 6 ou 8 centimetros. No primeiro caso o osso tem-se rompido, mas grande parte da capsula e do periosteo tem-se conservado intacta, a violencia tem sido menor, e os phenomenos consecutivos são moderados. No segundo caso a ruptura das partes fibrosas tem sido completa, e o fragmento superior livre de qualquer adherencia é levado para cima pelo musculo triceps femoral em uma distancia mais ou menos consideravel segundo a energia com que a sua acção é exercida, e a direcção que a fractura apresenta. Na fractura transversa o afastamento em taes condições é maior do que nas fracturas verticaes, e menor do lado interno do que do lado externo onde, como sabeis, se insere um feixe bastante espesso de fibras tendinosas que lhe envia o musculo vasto externo. Nas fracturas verticaes é tambem a contracção deste musculo que determina o afastamento dos fragmentos.

Nos diversos casos que sujeitei á vossa apreciação e estudo, encontrareis, meus senhores, as bases ou os elementos para o vosso procedimento no tratamento geral das fracturas da rotula.

Vistes com effeito que a fractura ou era apenas caracterisada pela mobilidade dos fragmentos, ou estes apresentando-se afastados podião facilmente ser postos em relação, ou finalmente davão-se condições que obstavão a que se conseguisse obter a coaptação dos fragmentos.

Quando não ha afastamento entre os fragmentos, como no segundo doente cuja historia vos referi, a primeira indicação consistirá em conservar o membro em repouso pelo tempo necessario á consolidação ; todavia, como os doentes têm de satisfazer necessidades imperiosas, em virtude das quaes, se o membro respectivo

não fosse sustentado por apparelho, não poderia conservar-se immovel, tornar-se-ha necessario envolver o membro, como o fez o interno da clinica aqui, com espessa camada de algodão cardado desde o meio da côxa até á extremidade do pé, e sustental-a por atadura circulares, em cujas voltas tenha-se passado o amido cozido, afim de tornar o apparelho mais solido e permanente, E' preciso não esquecer em caso algum que as ataduras circulares devem ser passadas debaixo para cima, e por fórma que não comprimão fortemente o membro, principalmente a região do joelho, porquanto se exercer pressão desigual sobre qualquer das extremidades dos fragmentos, estes perderáõ as suas relações, e se houver consolidação esta será defeituosa. No segundo doente ter-se-ia dado um accidente desta ordem, se elle no dia seguinte ao da applicação do apparelho não tivesse accusado dôres que me fizerão desconfiar que a atadura não havia sido bem applicada; e em verdade, tendo retirado o apparelho, observei desde logo que uma volta da atadura havia passado por entre os fragmentos, por modo a separal-os um do outro na extensão de um centimetro, vindo assim a confirmar-se mais positivamente o diagnostico que tinha feito.

A indicação que procurei preencher, tem sido recommendada por todos os cirurgiões, e principalmente pelos antigos que, nos casos de fractura da rotula aconselhavão que se collocasse o membro em extensão e no maior repouso possivel; e, como dahi resultasse certa pressão sobre as superficies articulares do joelho e proviessem contracções involuntarias ou certa retracção dos musculos recto-anterior e triceps, que augmentavão o afastamento dos fragmentos, procurárão alguns contrabalançar este ultimo effeito pela elevação do membro e pela exageração da extensão, de modo que houvesse assim certa inclinação da perna para diante. Não precisa dizer-vos que essa extensão exagerada, em vez de minorar, só poderá aggravar os soffrimentos do doente sem concorrer de fórma alguma para aproximar os fragmentos ou estabelecer a melhor relação entre elles. A melhor posição é

justamente aquella em que o membro conserva ligeira flexão da perna, porque dahi não resulta fadiga e nem tensão dos musculos.

Alguns doentes podem ser curados simplesmente pelo repouso e applicação de um apparelho amidonado que sustente a immobilidade do membro, e apresente no ponto correspondente á rotula uma janella, afim de que nenhum tecido seja interposto entre os fragmentos e nem os extremos destes sejão comprimidos: o doente que aqui entrou no anno passado com fractura transversa da rotula nas condições do doente actual foi tratado por meio identico e ficou completamente restabelecido.

Quando os fragmentos se conservão afastados, como nos dous outros casos que vos referi, entrando neste numero o doente que
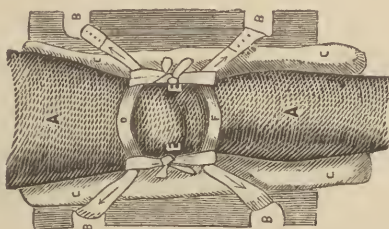
Fig. 40.— Apparelho de Fontan para as fracturas transversas da rotula.

aqui ainda se acha em tratamento, duas circumstancias podem dar-se: ou os fragmentos podem ser unidos com facilidade, ou a aproximação delles é imperfeita e se desfaz com facilidade.

Os apparelhos e meios que tem sido imaginados para os casos dessa ordem são tão numerosos que alguns auctores tem procurado classifical-os segundo a acção que exercem sobre a lesão! Não tentarei tambem fazel-o porque debaixo do ponto de vista clinico não descubro nisso grande utilidade. Nos casos em que os fragmentos podem ser facilmente aproximados e não ha complicação alguma, tenho sempre tirado muito proveito do apparelho de Fontan, que se recommenda sobre todos pela sua simplicidade. Elle se compõe (fig. 40) de uma taboa de 25 centimetros de comprimento

e 12 a 15 de largura, tendo em cada uma das bordas lateraes, na distancia de 3 a 4 centimetros das bordas inferior e superior, duas chanfraduras ou entalhes (B B) de 2 centimetros de profundidade. Depois de se ter guarnecido a taboa com uma compressa bastante espessa ou com uma camada de algodão cardado (C C) afim de diminuir os effeitos da compressão, leva-se tudo á parte posterior da perna e côxa (A A), e passa-se ao redor do membro respectivo, tanto acima como abaixo dos pontos correspondentes ás chanfraduras da taboa, seis voltas de atadura (D F), as quaes são finalmente presas e approximadas por dous laços bastante fortes (E E) que sobre ellas são passados de cada lado da articulação. Observastes, quando appliquei este apparelho, que os laços lateraes, aproxi-
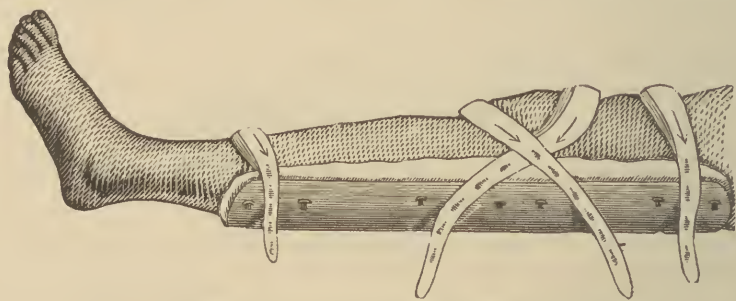
Fig. 41.— Apparelho de Boyer para as fracturas transversas da rotula.

mando as ataduras collocadas acima e abaixo da rotula, fazião com que estas aproximassem um do outro os fragmentos e os mantivessem em contacto. Tenho o costume de envolver o membro, em cima e em baixo da rotula, antes de dar as voltas de atadura, com duas a tres tiras de algodão em pasta da largura da mesma atadura afim de poder aproximar com mais energia os laços lateraes, sem fazer sentir a acção directa da atadura circular sobre a pelle.

Não ha uma preferencia absoluta para esse apparelho. A sua vantagem consiste principalmente, como vos disse, na facilidade de sua construcção.

O apparelho de Boyer (fig. 41) é tambem muito simples. Elle compõe-se de uma especie de goteira de madeira bem acolxoada,

com pregos de cabeça arredondada ao longo de cada lado, sendo os superiores e inferiores para sustentarem as correias que devem immobilisar a perna e côxa, e os do centro para fixarem outras duas correias acolxoadas que se cruzão aos lados da rotula, e trazem os fragmentos de encontro um ao outro. Collocado o membro na goteira por modo que o concavo popliteu corresponda á sua parte média, enche-se com cotão cardado ou com fios os intervallos entre a goteira e a superficie do membro, afim de tornar, como diz Boyer, a compressão igual em todos os pontos; e emquanto um ajudante aproxima e sustenta bem aproximados os fragmentos da fractura, o cirurgião colloca as correias de modo que uma passando acima do fragmento superior é prêsa a dous botões inferiores, e a outra passando por baixo do fragmento inferior é prêsa ou fixada nos dous botões superiores. Fica então um espaço elliptico no qual a rotula se acha comprehendida. Em um estabelecimento como este podem haver não só este como muitos outros apparelhos especiaes para o tratamento das molestias cirurgicas, mas na clinica civil não será nunca facil que o pratico consiga com facilidade um apparelho para um accidente tão raro como a fractura da rotula; entretanto elle não o deveria dispensar se a observação tivesse sanccionado a sua efficacia; pelo contrario, o proprio Boyer confessa que o seu apparelho não é simples, e a observação mostra que elle não tem vantagens superiores ás do apparelho de Fontan, cuja acção parallela não é preferivel á acção concentrica nas fracturas transversas da rotula, tal como exerce o apparelho de Boyer.

Em alguns casos, como no doente da fractura da rotula produzida por causa directa, a posição e a immobilidade do membro reunidas á applicação de qualquer desses dous apparelhos, mesmo que não se dê nenhuma complicação, não serão sufficientes para aproximar e conservar unidos os dous fragmentos. Os casos dessa ordem parecêrão a Malgaigne tão frequentes ou tão communs que elle formulou a proposição de que só por uma acção directa

exercida sobre cada fragmento da fractura a união poderá ser estabelecida. Guiado por este principio elle imaginou e fez construir o seu apparelho de *garras* (veja-se a fig. 42 letra B). Elle se compõe, como tenho dito muitas vezes, de duas placas de aço de 3 centimetros de comprimento sobre 2 de largura, podendo resvalar uma sobre outra, afastar-se ou aproximar-se por meio de um para fuso. Cada extremidade é bifurcada e terminada por duas garras ou pontas aguçadas, as quaes são destinadas a implantar-se no apice e na base da rotula. As garras da placa inferior são apenas afastadas uma da outra na extensão de 1 centimetro, e as da placa superior tem o duplo de afastamento. Implantão-se as garras da placa inferior immediatamente abaixo do apice da rotula, e as da placa superior immediatamente acima da base do mesmo osso. O que é preciso e se acha muito recommendado por Malgaigne é que as garras da placa superior cheguem até ao osso e ahi se firmem solidamente, e que não fique prega cutanea no intervallo das placas. O contacto dos fragmentos é estabelecido desde que se procurão implantar as garras da placa superior, e é depois mantido pelo parafuso que serve para firmar as duas placas entre si.

Não tenho experiencia propria sobre o valor desse apparelho, e ainda que tenha sido referido que alguns accidentes se manifestárão em certos casos em que foi empregado, todavia não se pode pôr em duvida que em muitos outros as vantagens tem sido notorias.

Nestes ultimos annos o professor Ulysses Trélat procurou aproveitar ou utilisar a acção do apparelho de Malgaigne, pondo-se ao abrigo dos accidentes que resultavão algumas vezes da implantação das garras nos tecidos molles até ao osso, e então fez construir o seu apparelho (fig. 42) pelo modo seguinte : Elle amollece na agua quente dous pedaços (A e A) de gutta-percha e os amolda sobre a parte superior e inferior da rotula. Esses moldes são endurecidos por meio da agua fria, e depois de collocados acima e abaixo da rotula e aproximados por modo que os fragmentos da

fractura fiquem unidos, implantão-se as garras do apparelho de Malgaigne (B) sobre cada molde e mantem-se por esse meio a união dos fragmentos. Cada molde de gutta-percha é mantido de encontro ás duas secções do membro por meio de uma tira de sparadrap.

Sobre os mesmos principios do apparelho de Malgaigne, o professor Valette de Lyon havia imaginado um apparelho para a fractura da rotula, o qual na opinião d'elle era superior ao de Malgaigne, e combinado com a applicação das placas de gutta-percha será sempre de grande vantagem.
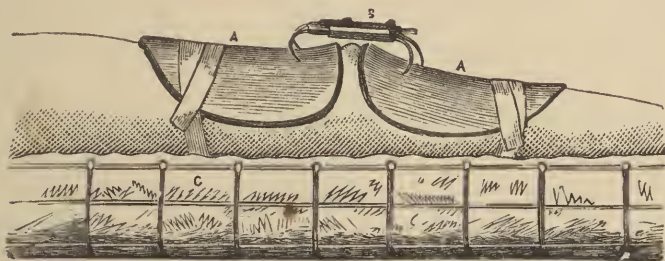
Fig. 42.—Apparelho de Trélat para as fracturas da rotula.

Faltão-me os dados necessarios para julgar a este respeito, e estou certo de que o professor Valette só não poderá generalisar o emprego do seu apparelho, por não ser dos menos complicados, e além disso só quando o resultado fôr seguro e confessado por cirurgiões notaveis é que devereis ter á mão o seu apparelho.

Nas fracturas complicadas o vosso procedimento deverá subordinar-se á natureza da complicação. Nos dous casos que vos referi, tivestes occasião de observar as modificações que soffreu o tratamento. Só pela posição e immobilisação do membro é que a vossa acção se fará sentir, até que, combattido o accidente, tenhais de empregar os meios que possão determinar a união dos fragmentos e a sua consolidação.

As irrigações contínuas nos casos em que a fractura possa ser complicada de contusão, de inflammação intensa, ou de abertura da articulação, as cataplasmas emollientes e as embrocações

narcoticas e adstringentes, quando aquelle meio não seja mais indicado, taes são os agentes a que deveis recorrer.

Se as desordens forem consideraveis como nos casos de fractura por arma de fogo, então pesareis o valor dos elementos que vos forem offerecidos e resolvereis o problema ou pela conservação ou pela amputação da côxa. A' este respeito não posso entrar em mais largas considerações, porque só em presença do facto é que o cirurgião póde pronunciar-se de um modo definitivo.

Quando não se tratar senão de uma fractura subcutanea, ou quando qualquer accidente que vier complical-a, houver desapparecido, e der logar á applicação de qualquer dos apparelhos de que vos tenho fallado, que tempo devereis conserval-o em permanencia? O primeiro doente tem conservado o apparelho por espaço de 50 días e está como vos disse em via de restabelecimento; o segundo teve o apparelho por espaço de 35 dias; o terceiro, de fractura simples transversa, conservou o apparelho por espaço de 40 dias.

A reunião das fracturas da rotula se effectúa, segundo Boyer, no fim de 50 a 60 dias, e d'ahi em diante não se deve receiar mais nem o alongamento nem a ruptura da substancia intermediaria que prende os fragmentos.

Os preceitos a estabelecer a este respeito não podem ser absolutos. A idade do doente, a séde da fractura, a facilidade e a estabilidade da coaptação dos fragmentos, e a ausencia de qualquer complicação inflammatoria influem grandemente no resultado.

A consolidação tem logar ou deve realizar-se nas fracturas da rotula segundo as mesmas leis e os mesmos processos de toda a reparação cirurgica, e sempre em relação com a vitalidade nutritiva do orgão ou corpo lesado; ora a rotula é um verdadeiro sezamoide; a sua nutrição se faz por intermedio dos vasos da capsula fibrosa e do periosteo, e por isto a sua actividade nutritiva não deve ser muito pronunciada. A união dos fragmentos deve ser perfeita para que o desenvolvimento cellular dos canaliculos

de Havers não soffra qualquer perturbação e o tecido recentemente formado seja impregnado de partes calcareas e osseas, cuja insufficiencia se fará sentir quando se der separação notavel entre os fragmentos, estabelecendo-se então a união por meio de um tecido fibroso mais ou menos extensivel.
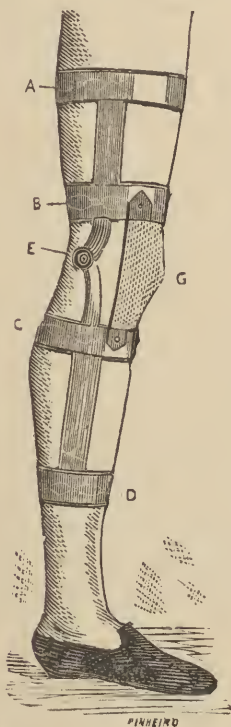
Fig. 43.—Apparelho de Mathieu para as fracturas não consolidadas da rotula.

Quando se derem casos em que a união não se tenha estabelecido, ou que o espaço interfragmentario seja tão grande que o tecido fibroso alli formado não possa contrabalançar a contracção do recto anterior e servir para o doente poder conservar-se de pé ou andar, podereis ainda recorrer á secção subcutanea do tecido fibroso ; e quando isto não seja indicado, o doente poderá servir-se em taes casos do apparelho orthopedico de Mathieu (fig. 43), o

qual se compõe de duas talas articuladas no ponto E correspondente ao joelho e presas por 4 atilhos A, B, C, D. Uma placa elastica G, fixada ás duas partes anteriores dos atilhos medianos faz o papel do tendão rotuliano.

Alguns cirurgiões recommendão o uso d'esse apparelho, e julgão que elle preenche os fins a que é destinado.

Será pois um meio a substituir á qualquer operação imaginada no intuito de combater a falta de união das fracturas sobre que acabei de occupar a vossa attenção.

TRIGESIMA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO CORPO DO FEMUR.

Summario : — São frequentes as fracturas da côxa. — Causas d'essa frequencia. — Frequencia relativa entre as fracturas da perna e as da côxa. — Fractura do corpo ou diaphyse do femur. — Caso para ser estudado. — Exame do doente. — Attitude, configuração, volume, e comprimento do membro fracturado. — Manobras para obter-se a mobilidade anormal e a crepitação. — Conhecimento da séde da fractura. — Deslocamento dos fragmentos. — Em que direcção se faz o deslocamento. — Especies verificadas no doente. — Condições que determinão e mantem o deslocamento. — Signaes indicativos do numero dos fragmentos em que o osso foi dividido. — Causas das fracturas do corpo do femur. — Não ha fractura d'este osso produzida pela acção muscular. — Marcha e accidentes que se pódem observar. — Caso de fractura da côxa terminado por osteo-myelite e arthrite suppuradas. — Necessidade da amputação n'esse caso. — Os accidentes não são sempre graves. — Accidentes primitivos. — Tumefacção da côxa e derramamento na articulação do joelho. — Apreciação d'este phenomeno. — Causas a que tem sido attribuido. — Não tem consequencia digna de nota. — Difficuldades no tratamento das fracturas da côxa. — Causas que se oppõem a uma consolidação sem encurtamento do membro. — A mensuração não indica o encurtamento, quando pela claudicação este então se revela. — Apparelhos de que podia lançar mão. — Apparelho de talas. — Apparelho de Laurencet. — Apparelhos indicados. — Vantagens dos apparelhos amidonados. — Cuidados na applicação. — Descanso pelviano de Cusco. — Suas vantagens para facilitar a applicação dos apparelhos amidonados. — Meios empregados para impedir-se o encurtamento, e manter-se a coaptação. — Conclusão.

Meus Senhores,

Sendo limitado o numero de camas da enfermaria de clinica, recommendo sempre que não sejão enviados para aqui, durante o anno lectivo, senão dous a tres doentes de fractura da côxa, pois que uma lesão d'esta ordem exige para a consolidação ou cura um tempo excessivamente longo, durante o qual fica-se privado de ter o leito prompto para receber outros doentes, cuja molestia possa offerecer-vos tambem algum interesse e augmentar a somma

dos vossos conhecimentos; mas nem por isso vos privo de estudar esse genero de fractura, nem deixo de chamar a vossa attenção para todas as particularidades dos casos que vêm apresentar-se á vossa observação.

Antes de tudo devo avisar-vos de que não são pouco communs as fracturas da côxa, e que, com excepção das da perna, são aquellas as mais frequentes. Entre 30 fracturas dos membros inferiores observareis pelo menos 12 pertencentes á côxa. A' primeira vista vos poderia parecer que um osso cercado ou revestido de uma espessa camada muscular, e com movimentos articulares tão extensos, como os que se passão na articulação côxo-femoral, deveria pôl-o ao abrigo das innumeras causas que determinão as fracturas, mas é um engano: o grande comprimento do femur, a curva que esse osso apresenta no sentido de sua extensão, o angulo que fórma com o respectivo collo, e a natureza de seus usos tornão, como dizia Boyer, muito frequentes as suas fracturas.

E' mais vezes tambem em sua parte média do que em suas extremidades que a fractura se produz; e não só pelos symptomas como tambem pela marcha, e tratamento indicado, ha tanta differença entre a fractura da cabeça do osso e a do corpo, que se tem separado o estudo d'essas duas especies: por minha parte só me proponho hoje a chamar a vossa attenção para as fracturas chamadas — do corpo do femur — ou simplesmente — da côxa.

Tendes debaixo de vossas vistas um caso typico d'esse genero de lesão, e eis ahi como se déra o accidente: este individuo de nome José Coelho, branco, portuguez, solteiro, de 28 annos de idade, carroceiro de profissão, de temperamento lymphatico-bilioso e constituição regular, vinha com a sua carroça quando foi lançado por terra, passando uma das rodas sobre a côxa esquerda, pelo que não podendo mais levantar-se foi em uma rêde conduzido para o h spital onde veiu occupar a cama n. 24 d'esta enfermaria. Ao entrar aqui no dia de hontem, 5 de Abril

de 1879, foi-lhe applicado um apparelho contentivo, e prescreveu-se-lhe o uso de compressas embebidas em agua vegeto-mineral sobre a côxa.

Mandando conduzil-o para este amphytheatro, fiz retirar o apparelho que se lhe tinha applicado, afim de que podesseis apreciar os caracteres da lesão.

Ambos os membros abdominaes se achão descobertos. O que deveis desde já verificar? E' a attitude de cada um d'elles. Em quanto que o membro abdominal direito conserva a sua *attitude* natural, o esquerdo se acha voltado para fóra ou em abducção, por fórma que toda a borda do pé repousa sobre o leito e o calcanhar se acha voltado para dentro a tocar o maléolo interno do lado opposto.

A *configuração* do membro no lado direito é diversa da do lado esquerdo: alli não se nota saliencia anormal, nem deformação alguma; aqui ha uma deformação caracterisada por saliencia ou maior curvatura correspondente á parte média da côxa, e além d'isto o eixo d'esta não corresponde mais ao da perna, por modo que se prolongassemos uma linha que passasse pelo centro da porção superior do femur, ella iria dirigir-se muito para fóra da borda externa do joelho e do pé.

O *volume* da côxa esquerda comparado com o da direita parece maior, e a differença de uma em relação a outra é aproximadamente de 2 centimetros.

O *comprimento* da côxa esquerda é visivelmente muito menor, mas passando uma linha metrica que parta da extremidade mais saliente da espinha iliaca antero-superior e vá ter á ponta do maléolo interno, encontro 84 centimetros e no lado opposto ou direito, verifico apenas 86 centimetros; a differença é tambem de dous centimetros.

A *côr* é normal em todo o membro direito; no esquerdo não ha rubor, mas na parte externa e anterior da côxa, observareis algumas pequenas manchas ecchymoticas.

Taes são os phenomenos que a simples inspecção vos faz adquirir, e que procurareis observar em *todos os casos* da mesma ordem ; mas, como sabeis, elles podem caracterisar mais de uma lesão ; e só depois de verificada a existencia ou a falta de outros phenomenos é que podereis convertel-os em symptomas de tal ou tal affecção. O que deveis agora procurar descobrir, é se existe mobilidade anormal e crepitação na continuidade da côxa ou da perna. Nesta não se descobre em todo o seu comprimento ponto algum em que os ossos apresentem falta de resistencia ; mas o mesmo não acontece em relação á côxa.

Abracei a circumferencia desta com ambas as mãos applicadas logo acima da saliencia, deformação ou curva que vos fiz notar, e emquanto tinha-a bem firme, pedi ao meu assistente e amigo o Sr. Dr. Motta Maia que, prendendo com uma das mãos a perna e com a outra a parte inferior da côxa, praticasse alguns movimentos de rotação para dentro e para fóra : nessa occasião o doente accusou bastante dôr na parte média da côxa, e por minha parte não só percebi uma crepitação manifesta nesse ponto, como notei que os movimentos impressos á porção inferior da côxa, por intermedio da perna, não se propagavão á parte que eu conservava fixa, havendo, como vos fiz observar, uma exageração da saliencia na parte média, de modo a poder formar entre a porção superior e a porção inferior da mesma côxa um angulo para a parte externa e anterior.

Por meio de uma outra manobra menos dolorosa ao doente e tão valiosa como a que acabei de exercer, podereis verificar a existencia ou não da mobilidade anormal : fixai com a mão direita ou esquerda, segundo se tratar da côxa direita ou esquerda do doente, a parte inferior dessa mesma côxa, e passai a mão que estiver livre com a face palmar para cima entre a cama e o membro pelviano respectivo no ponto correspondente á região que suppozerdes fracturada, e suspendei-o convenientemente ou elevai-o por fórma que, se acaso este osso se achar fracturado, se exagere

a sua curvatura. E' o que acabo de fazer com o mais completo resultado, como sois testemunhas.

Não me resta pois a menor duvida de que aqui tenho um caso de fractura simples do corpo do femur. Aos phenomenos indicativos desse genero de lesão ainda posso ajuntar a ausencia completa de todos os movimentos espontaneos e naturaes no membro desse doente: elle não póde levantar a perna, nem dobrar o joelho, nem executar o movimento de rotação externa e interna.

Reconhecer que uma côxa se acha fracturada não é resolver todo o problema clinico concernente a esse genero de lesão: é preciso saber tambem em que ponto teve logar a fractura, em que sentido se deu o deslocamento dos fragmentos, qual o numero destes, qual a causa que produziu a fractura e finalmente qual será a sua marcha, o prognostico e que meios se devem empregar para conseguir-se a cura do doente.

O ponto em que a fractura tem sua séde, se reconhece pelo logar em que a mobilidade anormal e a crepitação se manifestão.

O deslocamento póde ter logar no sentido do comprimento, da espessura, do eixo e da circumferencia do membro. O femur fracturado em qualquer ponto de sua diaphyse póde apresentar-se com os fragmentos divididos transversalmente ou por uma fórma mais ou menos obliqua e até em ponta.

O deslocamento dos fragmentos depende da disposição da fractura ou dos fragmentos, da maior ou menor destruição do periosteo, e da energia com que se exerce a acção muscular.

Se a fractura fôr transversal e alguma porção do periosteo se conservar intacta para manter os fragmentos em relação e luctar contra a acção muscular, só se poderá manifestar o deslocamento no sentido do eixo e da circumferencia da côxa. Em regra geral porém rompem-se sob a influencia da causa productora da fractura e da contracção muscular os laços fibrosos que poderião prender os fragmentos, e então, como neste doente, não só se póde dar o deslocamento no sentido do comprimento, pois que ha

uma differença de 2 centimetros, e que em outros casos pode ser muito maior, como tambem se manifestará o deslocamento no sentido do eixo e da circumferencia, pois que o eixo da côxa se acha desviado e ella tem soffrido um movimento de rotação para fóra por modo que a borda externa do pé repousa sobre o leito. Ter-se-hia dado um deslocamento no sentido da espessura? Eu não tenho duvida a esse respeito, logo que verifiquei o deslocamento no sentido do comprimento ou uma diminuição de 2 centimetros no comprimento do membro. Nas fracturas obliquas ou em ponta esse deslocamento póde ser de 5 até 8 centimetros.

Todos os deslocamentos são mantidos, como não ignorais, pela acção muscular. O fragmento inferior é levado para traz e para dentro pela contracção dos adductores e flexores, e o fragmento superior é levado para diante e para fóra pela contracção dos musculos abductores. O pé achando-se fóra da linha central da côxa é arrastado com a perna e com o fragmento inferior no sentido da abducção ou da rotação para fóra. Conhecidos pois a direcção da fractura, a séde ou o logar em que esta se deu, e o sentido em que se faz o deslocamento dos fragmentos, para saber se estes são em maior numero tendes a sensação que vos possão fornecer a mobilidade anormal e a crepitação. Aqui parece não haver mais de dous fragmentos, ou simples divisão em sentido transverso do femur, mas se a mobilidade fosse extensa e ruidosa, como se movessemos um sacco com um certo numero de nozes, era signal de que o osso havia sido dividido em diversos pontos, e de que cada um dos fragmentos se achava livre de qualquer adherencia.

A fractura n'este doente foi determinada pela passagem de uma das rodas da carroça que elle conduzia, e em grande numero de casos é por este meio que se produzem as fracturas da diaphyse do femur; mas encontrareis muitos casos em que a solução de continuidade do osso é produzida por uma quéda sobre os pés ou sobre os joelhos.

No leito n. 14 se acha um doente com uma fractura do terço superior da côxa, complicada de ferida, em que o accidente se deu em virtude de uma quéda que levára esse doente de um andaime de 4 metros de altura. O femur fôra fracturado obliquamente e o fragmento superior impellido violentamente para baixo e para diante produzira uma ferida de 2 centimetros de extensão e de direcção transversa.

Todas as fracturas do femur são produzidas por uma causa directa ou indirecta: nenhuma se manifesta sob a influencia da contracção muscular, a menos que o osso se ache affectado de alguma molestia que augmente a sua fragilidade.

Todas as circumstancias neste caso são de natureza a fazer-me acreditar que a fractura ha de consolidar-se, e que este doente ha de ficar restabelecido. Todavia não devo occultar-vos, meus senhores, que a fractura da côxa é uma affecção muito séria, e expõe os doentes a accidentes que algumas vezes são muito perigosos.

Em 14 de Abril de 1877 para aqui entrou um doente de 22 annos de idade com uma fractura subcutanea do terço inferior da côxa esquerda, produzida igualmente pela passagem de uma roda da carroça que elle conduzia. Os signaes da fractura erão identicos aos que apresenta o doente que se acha debaixo de vossa observação. Até ao dia 19 foi o membro contido em um apparelho ordinario de talas; no dia 20 appliquei um apparelho amidonado.

A pressão que a borda posterior e superior do apparelho foi exercendo sobre a parte interna da prégа glutea, determinou uma ligeira excoriação n'esse ponto, pelo que foi cortada no dia 8 de Maio a parte do apparelho que havia produzido o ferimento na região glutea. O doente passou desde então sem novidade e no dia 9 de Junho, aberto de alto abaixo o apparelho, verificou-se que a fractura se achava consolidada por meio de um callo nimiamente volumoso. O membro ainda ficou contido no apparelho até ao dia 12.

Dia 13. O doente queixa-se de dôres ao longo da côxa ; o câllo é bastante volumoso, e quando se comprime a parte correspondente, a sensibilidade se exaspera; não ha mobilidade anormal, e o doente não dobra o joelho cuja rigidez é bem pronunciada, mas levanta o membro e move-o para os lados.

Prescrevi-lhe o repouso e fomentações com a pomada de belladona.

Dia 16. As dôres continuão : a côxa no ponto correspondente á fractura está augmentada de volume e com a pelle ligeiramente rubra. Mandei substituir as fomentações por applicações de compressas embebidas em uma solução de opio.

Dia 18. O augmento de volume da côxa persiste ; o rubor chega até ao joelho ; a sensibilidade á pressão é muito pronunciada principalmente na zona correspondente ao callo ; não tem havido febre. Continúa o membro a ser immobilisado por um apparelho contentivo, e prosegue-se nas applicações de solução de opio.

Dia 2 de Julho. O estado do doente que não offereceu nada de notavel nestes ultimos dias, aggravou-se consideravelmente ; ha febre, grande anorexia e sêde, e a lingua se acha saburrosa e vermelha na ponta. A tumefacção da parte inferior da côxa tornou-se muito pronunciada e chega até á parte inferior do joelho ; a pelle se apresenta tensa, lusidia e rubra, e pela pressão as dôres tornão-se intensas e intoleraveis. Applicando-se o dedo sobre a rotula e fazendo-se sobre ella alguma pressão, percebe-se que ella se acha afastada por algum liquido accumulado no interior da articulação, cujo refluxo é apreciavel para as partes lateraes e inferiores do joelho. Foi então prescripta uma poção diaphoretica com a tintura de jaborandy e o salicylato de soda, e continuou-se com o uso das compressas embebidas na solução de opio.

Dia 4. O estado geral do doente não soffreu modificação. Reconhecendo porém pela apalpação signaes evidentes de fluctuação

do lado externo da parte média da côxa, e portanto a existencia de um abscesso, dilatei-o, dando sahida a grande quantidade de pús. Introduzido o dedo pela abertura praticada encontrei o femur denudado em uma grande parte de sua extensão, com a superficie rugosa, elevada em alguns pontos e deprimida em outro. A vista disto installei um tubo de drainage e fiz a lavagem do fóco do abscesso com a solução phenicada. O membro foi deixado em extensão e immobilisado em um apparelho contentivo.

Dia 14. A tumefacção do joelho, longe de diminuir, persistiu no mesmo estado; a suppuração tornou-se abundante, e a pressão sobre o joelho augmentava a quantidade de pús que vinha pela abertura do abscesso. Os phenomenos geraes não se tinhão modificado: temperatura pela manhã 38, 9; á tarde, 39, 6. Pulso 120 tanto pela manhã como á tarde.

Dia 15. Pratiquei a amputação da côxa pelo terço superior, e fiz o curativo segundo o methodo de Lister.

D'ahi em diante as condições do doente se modificárão; a ferida da amputação cicatrizou-se sem accidente algum e o doente teve alta no dia 20 de Agosto. Havia uma arthrite suppurada do joelho. A fractura se achava consolidada mas por meio de um callo muito volumoso no lado externo e anterior, onde os dous fragmentos formavão um angulo obtuso, e se tocavão apenas em metade de sua circumferencia. O canal medullar do extremo inferior se achava cheio de uma massa de côr escura friavel, e fétida, e o periosteo se achava espessado e se separava com facilidade do osso, cuja superficie se apresentava com estrias avermelhadas, bem indicativas de que houve neste caso uma osteo-myelite que se propagou á articulação e terminou pela suppuração.

Eis pois um caso de fractura muito semelhante á do doente que aqui se acha, pelos symptomas e causas que a determinárão, e na qual manifestárão-se consecutivamente, e quando eu suppunha

o doente curado, accidentes graves que exigirão o sacrificio do membro.

Como phenomenos primitivos observareis muitas vezes a tumefacção da côxa proporcionada ao trabalho irritativo que a violencia tem alli determinado, e muito frequentemente um augmento de volume da articulação do joelho.

Este phenomeno não se apresenta no doente que aqui se acha; mas tereis muitas vezes occasião de observar nos casos de fractura da côxa um augmento de volume no joelho correspondente á lesão. As depressões lateraes superiores e inferiores desapparecem, e comprimindo com as vossas mãos as partes situadas acima e abaixo da rotula de modo a circumscrevel-a, e destacando o dedo indicador e fazendo sobre esse osso uma ligeira pressão, reconhecereis logo que elle se acha separado dos condylos do femur por uma camada de liquido que reflue por tal meio para os fundos de sacco da synovial e vem percutir sobre as vossas mãos que alli se achão applicadas.

Os cirurgiões tem procurado entrar no conhecimento do processo que determina esse derramamento intra-articular. Alguns como Berger e o professor Gosselin acreditão que elle é devido á passagem da parte serosa do sangue que se derrama, em virtude da fractura, entre as malhas dos tecidos peri-articulares atravéz da membrana synovial do joelho; outros porém como Lannelongue e Tillaux admittem não só a transsudação do sangue como a entorse do joelho. Em minha opinião não vejo n'esse phenomeno mais do que uma synovite exsudativa provocada pela contusão das superficies articulares na occasião em que se produz a fractura. Em apoio d'esta opinião vos farei observar que o derramamento articular só se manifesta nas fracturas por causa indirecta, isto é, quando ella é produzida por quédas sobre os pés ou sobre o joelho.

Seja como fôr, esse phenomeno não tem consequencias dignas de consideração. Em todos os casos se dissipa mediante a

immobilisação e não tem influencia sobre a maior ou menor rigidez que a articulação depois da cura da fractura possa apresentar.

Eu vos disse que tinha toda a esperança de que este doente se restabelecesse; mas não penseis que seja facil obter a consolidação perfeita de uma fractura da côxa. O femur é um osso excessivamente longo, mas pouco grosso e rodeado de uma massa muscular tão forte e abundante que o deslocamento dos fragmentos torna-se uma cousa muito facil, e que se deve temer, tanto mais si a fractura fôr obliqua ou em ponta. A impossibilidade, em que se acha o cirurgião, de exercer uma acção directa sobre o fragmento superior e de luctar vantajosamente contra a acção muscular, faz com que elle, se tem sido bastante feliz para alcançar a coaptação dos fragmentos ou para fazer com que estes sejão postos em contacto, não possa esperar que infallivelmente se dê a consolidação sem alguma diminuição no comprimento do membro.

Posso pois esperar que a cura n'este caso se estabeleça sem encurtamento? Muitos cirurgiões como Malgaigne e Gosselin negão que se possa dar a consolidação de uma fractura da côxa sem encurtamento do membro; e esse encurtamento póde ser de um até oito centimetros e ás vezes de mais.

Tenho tido aqui casos em que parecia não restar a menor duvida de que o resultado nada deixaria a desejar, não só por ter sido bem estabelecida a coaptação, mas tambem porque pela mensuração não se notava a menor differença entre o membro são e o fracturado; entretanto logo que o doente começava a andar verificava alguma claudicação que me fazia reconhecer então que se déra ou que havia encurtamento. Foi o que podestes observar no doente de fractura da côxa complicada de ferida, a que ha pouco me referi: esse individuo no fim de 90 dias de tratamento achou-se com a sua fractura consolidada, e, medido o comprimento do membro, não parecia haver encurtamento; entretanto quando anda apresenta alguma claudicação. Na these

do Dr. Eduardo Delthil encontrareis o quadro analytico de 40 observações de fracturas da côxa tratadas por diversos apparelhos, nas quaes com excepção de duas em que não se pôde tomar a medida, e de duas outras em que os apparelhos ainda se conservavão applicados, todas as mais forão seguidas de encurtamento do membro, na extensão de 1 a 7 centimetros. O professor Valette assegura que pelo seu methodo de tratamento se póde obter constantemente a consolidação das fracturas da côxa sem encurtamento do membro, e foi a esse methodo de tratamento que recorri no doente de fractura da côxa complicada de ferida, sendo o resultado com effeito magnifico ; mas no meu doente a ligeira claudicação que se notava não podia deixar de convencer-me de que havia encurtamento ainda que fosse inapreciavel, como na realidade era : se havia claudicação no doente do professor Valette, não o posso assegurar, visto que elle nada diz a esse respeito.

Não devo ser absoluto no juizo que tenho de estabelecer em relação ao resultado definitivo que é possivel alcançar no tratamento do doente de que me occupo e que aqui se acha debaixo de vossa observação ; mas emfim de que meios vou lançar mão para obter a consolidação de sua fractura ?

Em rigor eu poderia recorrer á applicação dos apparelhos ordinarios de talas. Em sua construcção devereis attender a que convém immobilisar o fragmento superior ; e em taes condições faz-se preciso collocar quatro talas, uma posterior, uma externa e outra anterior, que se estendão do pé até á bacia, e a quarta internamente estendendo-se da borda interna do pé á raiz da côxa. Todas essas talas serão applicadas sobre coxins bem espessos e flexiveis, por modo que ellas não exerção pressão desigual sobre qualquer parte saliente do membro, como a crista iliaca, os condylos femoraes e os maléolos. A tala anterior póde ser dividida em duas, afim de livrar a rotula de uma pressão que se torna dolorosa.

Dispostas todas as peças do apparelho, e feita a sua applicação, como tendes visto muitas vezes (fig. 44), immobilisareis o mem-
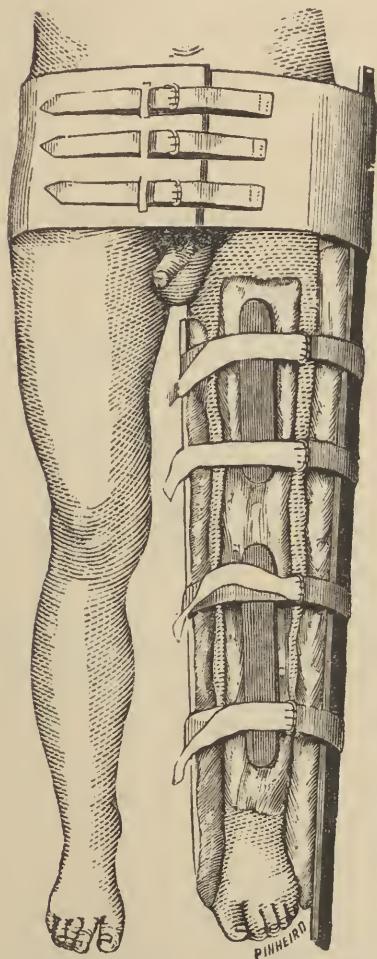
Fig. 44. — Apparelho contentivo de talas para a immobilisação nas fracturas da côxa.

bro, depois das manobras classicas da extensão, contra-extensão e reducção, por meio de diversos cadarços ou laços armados de

suas competentes fivellas, e de uma larga atadura ou cinto que abraçe a extremidade pelviana das talas e immobilise a bacia.

Os apparelhos de talas, quer sejão estas de gutta-percha ou albuminadas, quer sejão de papelão ou de páo, podem sem duvida alguma prestar grandes serviços ao cirurgião, principalmente nos primeiros dias de uma fractura, mas como meio que represente algum valor no tratamento desse genero de lesão, elles são muito deficientes. Qualquer que seja a sua fórma e o modo de applicação, elles immobilisão o membro fracturado, mas não firmão os fragmentos em relação bem exacta. A tala externa que, como sabeis, applica-se de uma parte sobre a borda da crista iliaca, e da outra sobre a face externa da perna, não póde oppôr-se nas fracturas do terço superior da côxa ao deslocamento dos fragmentos, facto muito frequente nas occasiões em que os doentes tem de satisfazer algumas de suas necessidades funccionaes. Os laços ou cadarços affrouxão constantemente, e obrigão a que diariamente se renove a applicação do mesmo apparelho. A tala posterior se desloca com extrema facilidade e altera a relação dos fragmentos osseos.

Como meio tambem provisorio poderia applicar o apparelho de Laurencet, a que já tenho recorrido algumas vezes em casos em que não posso lançar mão de momento de outro apparelho.

Este se compõe de um coxim chamado *bivalvular* (fig. 45), o qual se construe com facilidade. Para isso arranja-se um panno de algodão trançado, ou de cretonne que tenha um metro de largura e um comprimento ao menos igual ao do membro inferior e bacia reunidos. Dobra-se esse panno no sentido do comprimento e tem-se assim um parallegrammo de 50 centimetros de largura. Mede-se o comprimento interno da côxa fracturada, e corta-se o panno obliquamente no sentido indicado G. H, depois de se ter a precaução de deixar a parte F. G. mais longa 8 a 10 centimetros que o membro do doente. Corta-se no mesmo lado interno de F. G. uma nesga do panno de modo que o antigo parallelogrammo

fique em F. E. reduzido á extensão de 40 centimetros, permanecendo superiormente com a mesma largura de 50 centimetros. Cosem-se as duas bordas G. F. e F. E., e do meio de F. E. faz-se partir uma costura de A até B, onde ao chegar ella se bifurca em C. e D., circumscrevendo um espaço triangular com 17 a 18 centimetros entre C. e D. Enche-se então o sacco com paina, algodão em rama, crina vegetal ou animal, ou então com a flôr de crogoatá, pelas aberturas G. C. e D. H., as quaes são finalmente reunidas por meio de uma costura apropriada, ficando
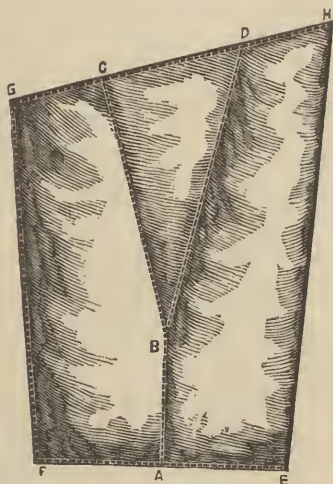
Fig. 45. —Coxim bivalvular para as fracturas da côxa.

assim construido o coxim bivalvular. Para completal-o corta-se uma cinta bastante larga e resistente, a qual é ligada á borda externa e superior H. do coxim, e serve para immobilisar a bacia.

A applicação do apparelho é simples: depois de feitas as manobras necessarias para a coaptação dos fragmentos, o coxim bivalvular é rapidamente applicado á face posterior do membro, ficando a borda mais curta para a parte interna e a mais longa para a externa. O cirurgião que tem levantado o membro para as manobras da reducção, logo que o deixa em repouso, verifica si a

coaptação ficou exacta, e no caso contrario tratará de corrigir os deslocamentos, e de pôr os fragmentos nas melhores relações, sem entretanto provocar abalos bruscos e que sejão perniciosos. Então para sustentarem-se a immobilisação e reducção, elevão-se as duas bordas lateraes do coxim, e applicando-se duas talas,
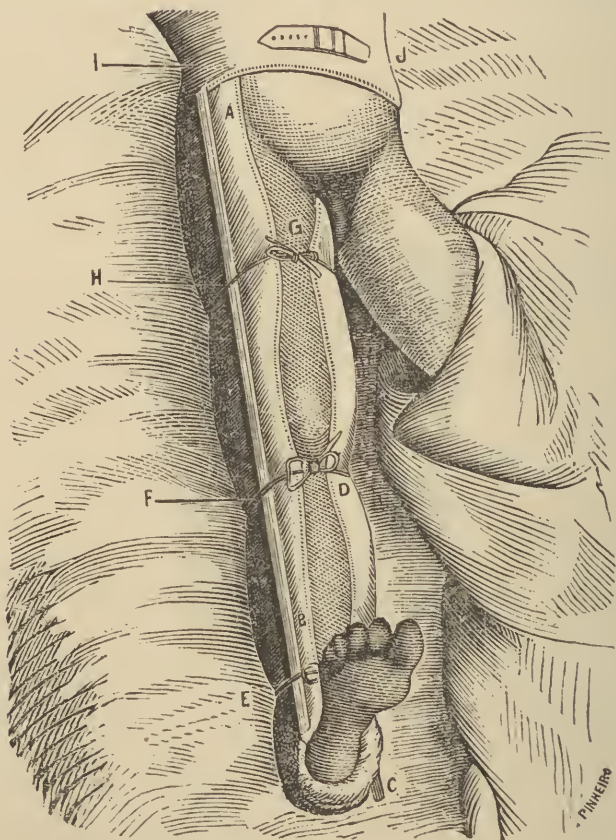
Fig. 46. — Membro abdominal contido no apparelho bivalvular.

sendo uma ao lado interno desde a raiz da côxa até ao pé, e outra ao lado externo desde a borda da cintura até á borda do pé, prende-se o apparelho (fig. 46) por tres laços E. F. e H., e se fixa

o cinto J. J. ao redor da bacia de modo a abraçar a extremidade superior da tala externa. A extremidade inferior do coxim é presa adiante da face plantar do pé por meio de alguns pontos de costura, afim de que aquelle fique convenientemente sustentado.

Tenho applicado muitas vezes esse apparelho, e vos asseguro que nunca encontrei difficuldades nem em sua construcção nem em sua applicação, mas, do mesmo modo que os apparelhos contentivos de talas, si immobilisa o membro fracturado, não se oppõe á resistencia constante e tenaz da acção muscular, nem impede a que os fragmentos venhão a deslocar-se, por occasião dos movimentos que fazem os doentes. Considerado porém debaixo do ponto de vista de um apparelho provisorio, não creio que elle seja inferior ao de Scultet; e, pelo que tenho observado, a immobilisação que produz é muito mais efficaz do que a resultante da applicação dos apparelhos de tálas.

Não ha aqui para este doente necessidade do emprego de um apparelho provisorio. Não existe tumefacção de qualquer natureza que torne necessaria a applicação de meios topicos, e exija que a séde da fractura fique á vista. Se a contusão tivesse sido profunda, já se terião manifestado os symptomas caracteristicos, e pois não ha inconveniente em recorrer á applicação de um outro apparelho que firme ou mantenha os fragmentos até á sua perfeita consolidação.

E' justamente para o tratamento das fracturas da côxa que mais se tem exercido o genio inventivo dos cirurgiões. O numero de apparelhos que tem sido imaginados, é consideravel, e cada inventor, como é natural, preconisa e trata de fazer sobresahir as vantagens e os bons resultados da applicação do seu apparelho. A causa de não se ter até hoje decidido a questão relativa ao apparelho que na generalidade dos casos deve ser preferido no tratamento das fracturas da côxa, está em que nenhum delles deixa ao cirurgião a certeza de que a consolidação ha de estabelecer-se sem encurtamento do membro.

O femur é um osso muito delgado em relação ao seu comprimento, e além de ter pouca espessura é cercado de massa muscular volumosa e resistente, cuja acção difficilmente póde ser vencida ou neutralisada. O principio que guia sempre o cirurgião no tratamento dessas fracturas, consiste em neutralisar ou vencer essa acção, afim de impedir a persistencia dos deslocamentos dos fragmentos osseos. D'ahi dous methodos geraes de tratamento : um que consiste no emprego de meios que neutralisem a acção muscular, e outro que encerra meios que lutem e venção a tenacidade da contracção muscular. Ha um terceiro methodo que consiste em combinar á acção dessas duas ordens de meios.

Os cirurgiões inglezes desde o tempo de Perciwal Pott julgão que se póde neutralisar ou inutilisar a acção muscular por meio da posição, e em taes condições todos os apparelhos applicados ao tratamento das fracturas da côxa devem ter por fim conservar a flexão da perna sobre a côxa e a desta sobre a bacia. O membro mantido em flexão acha-e, na opinião delles, com as forças activas destruidas, e a reducção póde ser sustentada com muita facilidade.

Já empreguei o plano inclinado de Pott, tambem aconselhado por Dupuytren em alguns casos de fractura de côxa; mas notei que não só o apparelho era encommodo aos doentes, como a immobilisação era difficil.

Muitos cirurgiões tem sentido os inconvenientes da flexão, e então aconselhão o emprego de apparelhos em que o membro seja mantido na extensão e sujeito á uma tracção contínua que lute contra a acção muscular até á completa consolidação da fractura.

Os apparelhos de Desault, de Baudens, etc., são construidos debaixo desses principios.

Nestes ultimos tempos tem-se preconisado muito o apparelho de Hannequin.

Ainda que quizesse que apreciasseis o resultado do tratamento por meio de qualquer desses apparelhos, não o poderia fazer, pois que não existe nenhum delles no hospital.

O apparelho polydactylo do professor Julio Roux é concebido no intuito de ter-se o membro ora em extensão ora em flexão, mas não só este apparelho, como todos os outros de extensão de que vos fallei, não podem, já pelo preço elevado de cada um delles, já pelo seu mecanismo mais ou menos complicado, servir para a pratica diaria. Nós cirurgiões precisamos de ter á disposição meios mais simples e menos dispendiosos. A questão principal é saber se o resultado alcançado com os meios simples é igual ao desses apparelhos. Se com effeito os apparelhos de Baudens, de Julio Roux e de Hannequin dessem resultados acima de toda a excepção, por certo que não deviamos desprezal-os. Era dever de cada cirurgião ter para a clientela um d'esses apparelhos, mas os cirurgiões mais afamados são os primeiros a dizerem que a applicação delles não livra um doente de fractura de côxa de ter o membro encurtado.

Por minha parte tenho alcançado a consolidação e a cura de muitas fracturas da côxa em que só posso affiançar que ha encurtamento do membro pela claudicação que o doente apresenta quando anda, e entretanto não tenho lançado mão senão dos apparelhos gessados ou amidonados!

E' pois a um apparelho d'essa ordem que recorrerei para tratar o doente que aqui se acha debaixo de vossa observação.

Os apparelhos gessados ou amidonados só tem quanto a mim o inconveniente, de serem de uma applicação muito fatigante para o cirurgião. Os cuidados que elles exigem são communs á applicação de qualquer apparelho; ha porém uma circumstancia que nunca deveis esquecer e é que o apparelho envolva tambem a bacia, de modo a formar um todo contínuo com o membro fracturado. Durante todo o tempo da applicação das ataduras gessadas ou amidonadas o membro deve ser sustentado em extensão por um ajudante, e de modo que, feita a reducção da fractura, a linha de direcção do membro não soffra qualquer desvio; e então como as tiras tem de ser passadas igualmente em

volta da bacia, torna-se necessario que esta se conserve fóra da borda da mesa ou cama, e sustentada convenientemente por um outro ajudante. O peso que este então supporta tende a fatigal-o demasiadamente, e a obrigal-o a dar movimentos ao tronco que se tornão prejudiciaes à reducção dos fragmentos; por isto recorrei
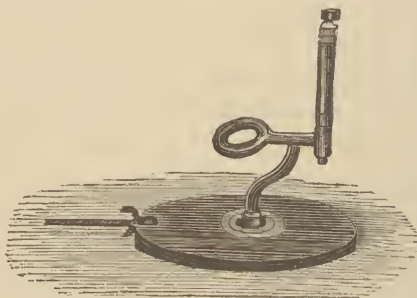
Fig. 47.—Descanço pelviano contra-extensor de Cusco, destinado a facilitar a applicação dos apparelhos nas fracturas.

em taes casos ao descanço suspensor pelviano de Esmarch ou ao de Cusco que, como vêdes aqui (fig. 47), permitte que a bacia fique completamente livre para a passagem das voltas da atadura que tem de abraçal-a ao passo que mantem a contra-extensão por intermedio da haste vertical que tem o descanço, a qual
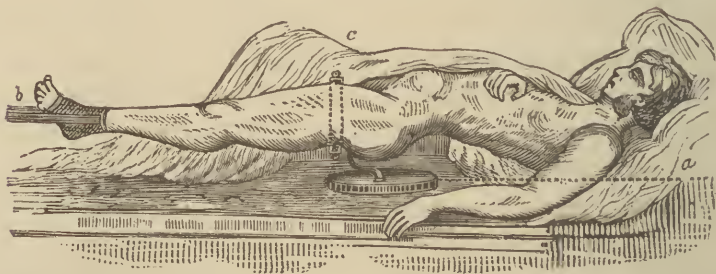
Fig. 48.—Condição em que fica o doente depois da applicação do descanço pelviano de Cusco.

é retirada logo que fica terminada a applicação do apparelho.

Eis aqui (fig. 48) como se acha o doente disposto para a applicação do apparelho gessado ou amidonado.

Em taes condições envolve-se todo o membro desde o pé até à bacia com uma camada de algodão, e depois applicão-se as talas de papelão, de modo que a anterior, a externa e a posterior se estendão até à região pelviana, e sujeita-se ou prende-se tudo por tres camadas de tiras circulares amidonadas, dispensando-se porém as talas se as tiras do apparelho forem gessadas.

Aqui neste caso é, como vos disse, o apparelho amidonado que será applicado; mas em sua applicação tratarei, como aconselha o professor Valette, de deixar uma alça nas partes lateraes e inferior da perna para não somente sustentar a extensão até que o apparelho se solidifique, como tambem para exercer essa mesma manobra logo que eu tenha de verificar o resultado da reducção da fractura.

Em verdade é possivel, por maior que seja o cuidado da reducção, que os fragmentos na occasião de applicação do apparelho resvalem levados pela acção muscular e se tornem a deslocar, e então para que não se dê uma consolidação viciosa, deveis cortar circularmente o apparelho no logar correspondente à fractura, e depois de haver prendido bem solidamente a bacia por um laço contra-extensivo, e praticado uma extensão energica por meio do apparelho chamado *moutão*, cujas cordas são passadas pela alça de que vos fallei, tratareis de dar ao membro o alongamento necessario, e logo que os extremos osseos se tenhão posto em relação, enchereis o intervallo do apparelho de algodão e de uma tira de papelão de largura proporcional ao intervallo que se deu entre as duas porções do apparelho, e fixareis esse annel por meio de algumas voltas da atadura amidonada, e dispostas por modo que o apparelho continue a formar uma peça continua, como se não tivesse sido dividido.

Foi este o procedimento que tive ha tres mezes em um doente do leito n. 8, o qual tambem se achava com uma fractura da parte média do femur.

O resultado, como vistes, foi magnifico, e espero que o mesmo ha de ser alcançado no caso que aqui se acha.

Uma das objecções que apresentão contra os apparelhos amidonados é que, passados alguns dias, o membro pela immobilidade e compressão a que tem estado sujeito, emmagrece, e não é mais contido regularmente pelo apparelho, e em taes casos poderá reproduzir-se o deslocamento dos fragmentos ou no sentido da direcção ou da espessura. Esse inconveniente será removido mediante a applicação de novo apparelho ou antes pela substituição das antigas ataduras amidonadas por outras novas, e, caso não seja isto necessario, abrireis o apparelho de alto a baixo, e retirando uma tira longitudinal de 2 ou 3 centimetros, fechareis ou unireis as duas valvulas do apparelho por tiras circulares amidonadas ou então por 4 cadarços munidos de fivellas afim de sustentar-se a constricção que foi preciso dar ao apparelho para a sua immobilisação completa.

Por quanto tempo devo conservar applicado o apparelho? Eis uma questão pratica, meus senhores, que não deixa de ter alguma importancia.

Em regra geral não convém que se retire um apparelho nas fracturas da côxa antes de 60 dias. Essa regra porém deve estar subordinada á variedade da fractura e á idade do individuo. Nas fracturas obliquas e nos individuos maiores de 50 annos, é preciso que conserveis o apparelho por espaço de 80 a 90 dias.

A retirada prematura do apparelho pode ser de consequencias graves. O callo, achando-se ainda molle ou pouco firme, pode com os movimentos impressos ao membro, inflammar-se e ser o ponto de partida de um fleimão agudo que termine pela suppuração. E' possivel em alguns casos que o trabalho de consolidação seja perturbado, e dê em resultado uma pseudarthrose.

Quando depois de aberto o apparelho encontrar-se um callo volumoso, é prudente reapplicar-se o apparelho, até que a consolidação tenha-se estabelecido por um modo definitivo.

Não desconheço que a immobilidade prolongada pode ser causa de uma rigidez articular muito energica, mas com esforço e perseverança combatereis esse estado, ao passo que uma pseudarthrose torna-se uma enfermidade para cujo tratamento só encontrareis recurso em operações que não deixão de apresentar alguma gravidade !

TRIGESIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO COLLO DO FEMUR.

SUMMARIO:—Differença nas difficuldades de diagnostico entre as fracturas do corpo e as do collo do femur.—Estas podem ser extra ou intra-capsulares.— Observação de um doente que se acha na enfermaria.—Phenomenos observados.— Affecções que podem apresentar os caracteres das fracturas do collo do femur.— Signaes especiaes pelos quaes se podem distinguir as luxações, e a contusão da articulação côxo-femoral das fracturas do collo do femur.—Caso de contusão côxo-femoral observado na clinica.—Fractura do fundo da cavidade cotyloide e do collo do femur.— Difficuldades do diagnostico entre as fracturas extra e intra-capsulares.—Caracteres communs e particulares dessas duas variedades de fracturas.—Ausencia dos signaes mais frequentes da fractura do collo do femur em um doente observado em 1874.—Causas das fracturas do collo. — Divisão em causas predisponentes e determinantes. — Prognostico e marcha das fracturas do collo do femur.— Phenomenos primitivos e consecutivos.— Marcha da fractura no doente que se acha na enfermaria.—Indicações a preencher nos casos de fractura do collo do femur.—Apreciação dos apparelhos aconselhados em taes casos.—Idéas de Asthley Cooper em relação ao tratamento das fracturas intra-capsulares.— Conclusão.

MEUS SENHORES,

Se as fracturas do corpo do femur são acompanhadas ou se revelão por caracteres que pouca duvida podem deixar na generalidade dos casos sobre a sua existencia, o mesmo não se dá quasi nunca em relação ás soluções de continuidade d'esse osso, quando tem a séde na sua extremidade superior ou na porção a que se dá o nome de collo do femur.

O exame anatomo-pathologico das fracturas da extremidade superior do femur tem demonstrado, como não ignorais, que essas soluções de continuidade podem ter logar na porção que se acha fóra da capsula, ou na que se acha acima do ponto em que se insere essa membrana fibro-serosa.

A Asthley Cooper se deve uma descripção muito minuciosa e especial d'essas duas variedades de fractura do collo do femur, e por elle forão com mão de mestre traçados os caracteres que as podião distinguir entre si.

E' chegada a occasião de apreciar as difficuldades do diagnostico d'essa ordem de lesões, e de ver se clinicamente é possivel distinguir por phenomenos bem precisos a fractura extra-capsular da fractura intra-capsular do collo do femur.

No leito n. 6 se acha desde o dia 10 de Maio do corrente anno de 1875 um individuo de côr preta, de 39 annos de idade, de constituição forte e de temperamento sanguineo, o qual referiu-me que estando a encher um sacco de café, desabára uma pilha de saccos d'esse genero da altura de tres metros, e o lançára violentamente por terra, não lhe sendo possivel mais erguer-se, não só por que não podia fazer firmeza no membro abdominal esquerdo, mas tambem porque os esforços por elle empregados n'esse sentido erão acompanhados de dôr fortissima e muito aguda na côxa.

Procedendo ao exame conveniente não encontrei lesão alguma no membro thoracico quer direito quer esquerdo, nem no membro abdominal direito ; mas quanto ao esquerdo notei phenomenos bem curiosos ou dignos de attenção. Em primeiro logar este se achava voltado para fóra ou em completa abducção, e depois esta era de tal ordem que o calcanhar estava voltado para o maléolo tibial direito, ao passo que o pé repousava por sua borda externa sobre o leito.

A partir de uma linha transversal que passasse pelo grande trochanter, não percebi em toda a extensão do membro deformação alguma. Examinando a face externa da região ileo-femoral d'esse lado, deparei com uma deformação consideravel que se traduzia por uma convexidade anormal dessa região. Comparando este lado com o opposto reconheci que essa saliencia era constituida pelo grande trochanter que se tinha dirigido para trás e para cima, proximo á região glutea.

Medindo de um e outro lado a distancia que ia da espinha iliaca antero-superior á parte superior da rotula, observei um encurtamento de 2 centimetros para o lado do membro le ado.

Fazendo com que o meu assistente suspendesse o membro pelviano esquerdo pela parte inferior, e lhe imprimisse movimentos antero-posteriores combinados com os de rotação, em quanto com as minhas mãos applicadas á parte superior e externa da côxa junto á articulação tratava de pôr em collisão o collo com a porção logo inferiormente collocada, pude perceber um ruido sêcco que muita semelhança tinha com a crepitação.

Tanto na occasião d'esse exame, como quando applicava os dedos sobre o grande trochanter, e o impellia de encontro ao iliaco, o doente accusava uma sensibilidade exagerada. Elle não executava com o membro movimento algum, e feita convenientemente a extensão d'este, o encurtamento desapparecia para voltar logo que o membro era abandonado.

Eis pois um individuo que em virtude de um traumatismo, no gozo da melhor saude, viu-se rapidamente estendido no chão na impossibilidade de levantar-se e mover-se pela dôr extrema que sentia na região coxo-femoral esquerda. Pelo exame a que procedi verifiquei alguma deformação nessa região, e que o membro respectivo, conservando aliás a sua integridade, apresentava-se mais curto do que o outro e em abducção exagerada, por modo que a borda externa do pé repousava sobre o leito e conservava esta attitude logo que se abandonava a seu proprio peso.

Não se encontrão aqui os signaes classicos das soluções de continuidade dos ossos. Os phenomenos que se descobrirão são communs a diversas lesões ou affecções d'essa região como a entorse, as luxações coxo-femoraes, a fractura do fundo da cavidade cotyloide e a do collo do femur.

Na falta de qualquer commemorativo sobre o momento em que se manifestára a affecção, ainda poderieis achar alli alguns

symptomas da coxalgia, da arthrite rheumatica chronica e da paralysia do membro.

As difficuldades do diagnostico erão grandes; mas o erro entretanto não seria possivel senão na ausencia de qualquer reflexão de vossa parte e na falta absoluta de conhecimentos ácerca dos caracteres dessas affecções.

As luxações coxo-femoraes se distinguem das fracturas do collo do femur porque, depois de reduzidas, n'aquellas o membro adquire a sua disposição natural, ao passo que nestas a deformação ou o desvio se reproduz sempre que se entrega o membro a si mesmo. Além disto, se a luxação é para trás e pertence á variedade iliaca ou iskyatica, ella determina, é verdade, o encurtamento do membro, mas este apresenta-se em flexão e rotação para dentro ou em adducção, o que não se notava no doente em questão; e na fossa iliaca ou na parte correspondente á tuberosidade iskyatica encontrar-se-ha a saliencia constituida pelo grande trochanter. Se a luxação é para diante, ileo-pubiana ou iskyo-pubiana, póde haver abducção e rotação para fóra e até encurtamento apparente, mas o abatimento ou achatamento da região trochanteriana e a saliencia da préga da virilha ou da região iskyo-pubiana vos esclarecerãõ no diagnostico.

As luxações para baixo ou infra-cotyloidianas e infra-pubianas determinão o alongamento do membro em logar do encurtamento observado aqui no doente, e em ambas essas variedades de luxação, principalmente na ultima, a saliencia da região trochanteriana é substituida por uma depressão mais ou menos notavel.

A luxação para cima, ou supra-cotyloidiana, é porém de todas a que mais vezes tem sido confundida com a fractura do collo do femur. Já a sua raridade em relação ás outras variedades de luxação, e principalmente ás fracturas do collo do femur, dará ao cirurgião poucas occasiões de se enganar; e se com effeito nessa luxação o membro se apresenta com algum encurtamento, e em

abducção pouco pronunciada e rotação notavel para fóra, o diagnostico se esclarecerá logo que o cirurgião reflectir que nella a cabeça do femur torna-se saliente ao nivel da espinha iliaca antero-inferior, e é impossivel qualquer movimento de rotação para dentro.

Não supponde entretanto, meus senhores, que não possais, como tem succedido a cirurgiões distinctos, confundir todos estes signaes entre si e tomar uma fractura do collo do femur por uma luxação coxo-femoral ; e não ha muito tempo com effeito que aqui neste hospital se deu um engano desta ordem. Foi tambem referido na *Sociedade de Cirurgia* de Paris por Marjolin filho que Roux, Gerdy, Malgaigne e Marjolin pai reunirão-se em conferencia para verem um individuo de 50 annos de idade, que em consequencia de uma quéda sentia violentas dôres na região coxo-femoral. De commum accôrdo foi estabelecido que o doente tinha uma luxação pelo que se lançou mão de apparelhos mecanicos para se praticar a reducção.

O resultado porém foi negativo, e, vindo alguns annos depois a fallecer esse doente, verificou-se pela autopsia que elle havia tido uma fractura do collo do femur.

No caso actual não se poderia estabelecer o diagnostico de contusão coxo-femoral, porque, collocado o individuo em perfeita posição horizontal e em decubito dorsal, com os membros em extensão e a bacia repousando sem inclinação pela face posterior sobre o leito, conhecia-se pela vista e por medida que o membro, séde da lesão, era mais curto do que o outro, e não apresentava mancha alguma ecchymotica, phenomenos esses que se mostrão na contusão. Além disto a dôr nos casos de contusão é sempre intensa e propaga-se á grande extensão, ao passo que no nosso doente as dôres erão limitadas e se fazião sentir principalmente na parte interior e superior da côxa, proxima a préga da virilha. Em regra geral pois na contusão não ha encurtamento do membro, e apresenta-se mancha ecchymotica ; mas algumas vezes,

comquanto exista apenas a contusão, observareis todavia encúrtamento pronunciado do membro com rotação para fóra a simular perfeitamente a fractura do collo do femur.

Em 30 de Abril de 1873 entrou para esta enfermaria e esteve occupando a mesma cama um individuo de nome Lucas José Marques de 45 annos de idade, branco, portuguez, e cozinheiro de profissão, o qual referira que escorregára de uma pequena escada e viera bater de encontro ao solo com a região ileo-femoral direita.

Examinado logo apóz a sua entrada para a enfermaria, verificou-se que o membro abdominal direito se achava em abducção completa, de modo que o pé repousava por sua borda externa sobre o leito e o calcaneo se dirigia para dentro de encontro ao maléolo interno do lado opposto; havia pouca deformação na região ileo-femoral, mas o encurtamento do membro era apparentemente bem sensivel e existia na parte posterior do grande trochanter uma ecchymosis. Os movimentos articulares erão impossiveis e qualquer abalo repercutia dolorosamente sobre a articulação.

Eliminai a crepitação e o encurtamento real encontrados no primeiro doente, e encontrareis aqui todos os phenomenos que nelle forão observados. Mas esses dous signaes são de um grande valor no diagnostico differencial entre uma contusão e uma fractura do collo do femur, e nunca os devereis esquecer quando tiverdes de verificar a sua existencia nos traumatismos da região ileo-femoral.

No caso que acabei de vos referir estabeleci o diagnostico de uma contusão da articulação coxo-femoral; e com effeito immobilisado o membro em um apparelho contentivo, todos os phenomenos desapparecerão, e o doente teve alta no dia 10 de Maio completamente restabelecido.

As difficuldades que o cirurgião experimenta podem ser em certos casos bem consideraveis, principalmente se houver tumefacção na região coxo-femoral, que não permitta apreciar o logar ou a posição occupada pelo grande trochanter.

Não ha urgencia em estabelecer-se desde logo o diagnostico da fractura do collo do femur, como apreciareis d'aqui ha pouco quando eu tratar das indicações, e pois, no caso figurado, procurareis combater pelos emollientes, por applicações de compressas embebidas em agua vegeto-mineral, e por um apparelho que immobilise o membro, os phenomenos inflammatorios ; e logo que estes se tenhão desvanecido, notareis se persiste o encurtamento do membro com rotação para fóra, se ha deformação na região coxo-femoral, e se podeis perceber a crepitação pelos meios de que me servi no doente que aqui se acha debaixo de vossas vistas: no caso negativo o diagnostico tornar-se-ha claro.

No doente de que me occupo, a idéa de simples contusão devia desvanecer-se em presença não só do encurtamento real do membro com rotação para fóra e da dôr limitada á parte interna na occasião em que com aquelle se executavão movimentos de abducção e adducção, mas tambem da deformação da região trochanteriana e da percepção sensivel da crepitação.

Algumas vezes, meus senhores, em consequencia, de quéda ou de pancadas sobre o grande trochanter, manifesta-se uma fractura comminutiva do fundo da cavidade cotyloide, em virtude da qual a cabeça do femur penetra na cavidade pelviana e determina assim o encurtamento do membro e muitos dos symptomas que se costumão observar nas fracturas do collo do femur ; e, como neste caso, a extensão permitte que o membro adquira o seu comprimento normal, que é logo substituido pelo encurtamento desde que se abandona o membro a si mesmo. O diagnostico differencial, meus senhores, entre estas fracturas e as do collo do femur é excessivamente difficil, e, na opinião do professor Velpeau, só poder-se-ha estabelecêl-o quando pelo tocar rectal ou vaginal encontrar-se a cabeça do femur saliente na cavidade pelviana. Em todo o caso a falta de estabelecimento do diagnostico não tem grande inconveniente, por isto que os meios a empregar em um e outro caso são quasi identicos. No doente aqui observado não

se deu nenhuma circumstancia que podesse fazer com que me viesse a idéa de fractura do fundo da cavidade cotyloidé; por isto deixei tambem de proceder á exploração aconselhada pelo professor Velpeau, e eliminei do diagnostico esta affecção.

Debaixo da influencia de violento traumatismo a epiphyse da cabeça do femur póde separar-se, e provocar symptomas analogos aos das fracturas do collo do femur. Encontra-se com effeito no *Boletim da Sociedade Anatomica* do anno de 1867 uma observação do Sr. Bousseau relativa a um individuo de 15 annos de idade, sobre cuja nadega esquerda passou a roda de uma carroça, e no qual além de outros symptomas locaes e geraes proprios aos violentos traumatismos, observou-se encurtamento do membro com flexão apenas notavel da perna e abducção pronunciada da côxa, de modo que o calcanhar esquerdo se achava em relação com o maléolo interno do lado direito, tal como se observa na fractura do collo do femur. O doente, fallecendo logo depois, deixou reconhecer pela autopsia o despedaçamento em grande extensão da capsula femoral e a separação da porção hemispherica cartilaginosa da cabeça do osso; mas a idade do doente e a violencia da causa dos phenomenos poderáõ pôr-vos ao abrigo de um engano, e vos guiarão no diagnostico.

Em vista pois destas considerações não podia existir no doente aqui observado senão uma fractura do collo do femur; mas, como sabeis, essas fracturas se distinguem em *extra e intra-capsulares*.

A' qual das duas variedades pertencia a que era apresentada por esse doente?

Aqui sobem realmente de ponto as difficuldades, e são taes que o proprio Nélaton, depois de analysar e refutar o quadro de Asthley Cooper ácerca dos caracteres distinctivos entre as duas especies de fracturas, termina dizendo que « é impossivel distinguir a fractura intra-capsular do collo do femur da fractura extra-capsular. »

Os caracteres communs dessas fracturas se revelão pelo encurtamento do membro, deformação da região coxo-femoral, exaltação da sensibilidade que acarreta comsigo a impossibilidade dos movimentos, pela rotação externa da côxa ou abducção, e finalmente pela crepitação. Mas nas fracturas *intra-capsulares* o encurtamento apparente póde ser notavel, emquanto que o encurtamento real é pouco pronunciado ou muito menos pronunciado do que nas fracturas *extra-capsulares*. Nestas, attentas as causas que geralmente as produzem, a tumefacção da região trochanteriana é muito notavel, constante e quasi sempre acompanhada de ecchymosis, ao passo que nas fracturas *intra-capsulares* não se manifesta no maior numero de casos nenhum desses phenomenos e nem a crepitação é tão evidente como nas fracturas *extra-capsulares*, chegando ainda Boyer a affirmar que nunca pudéra encontral-a nas fracturas *intra-capsulares*; todavia outros cirurgiões a têm percebido, e no doente aqui observado levando-me o pouco encurtamento do membro e a ausencia de tumefacção e de ecchymosis a diagnosticar uma fractura *intra-capsular*, percebia a crepitação, não tão superficial e manifesta como nas outras variedades que estou discutindo, mas de modo a poder affirmar que o collo do femur apresentava uma solução de continuidade.

Acabei de vos dizer que o encurtamento do membro nas fracturas *intra-capsulares* era pouco pronunciado e não excedia mesmo, segundo Malgaigne, de dous centimetros, ao passo que na outra variedade o encurtamento real podia ser de 8 e 10 centimetros; não deveis porém confundir o encurtamento primitivo, ou que se revela logo depois da fractura *intra-capsular*, com o encurtamento consecutivo. Em verdade a observação tem mostrado que a consolidação destas fracturas é phenomeno mui raro e que o fragmento superior desapparece, pelo que o encurtamento do membro augmenta de mais a mais, e torna-se duplo do que se apresentára primitivamente, emquanto que nas fracturas

extra-capsulares o encurtamento conserva-se no mesmo estado ou pouco augmenta, pois que a consolidação constitue a regra geral nessas fracturas. Quando a fractura *intra-capsular* é antiga, além desse signal observa-se, segundo Malgaigne, que o doente não póde andar senão com difficuldade e apoiado em muletas ou em bengala ; o grande trochanter abate-se na realidade apezar de sua saliencia apparente ; o membro torna-se mais delgado, e os movimentos, nullos na articulação, se executão todos na região lombar ; emquanto que nas fracturas *extra-capsulares* o membro conserva o mesmo volume, os movimentos se passão na articulação, se estabelecem promptamente com segurança e solidez, e a saliencia do trochanter é sempre mais notavel.

Alguns cirurgiões acreditão ainda que se encontrão na idade dos doentes e nas causas que determinárão a fractura, outros elementos para o diagnostico da variedade a que possa pertencer a solução de continuidade do osso. Deste modo Asthley Cooper suppunha que, dados os caracteres da fractura do collo do femur, esta seria *intra-capsular* se o individuo tivesse, mais 50 annos de idade e *vice-versa* ; mas diversos factos bem observados por outros cirurgiões têm vindo infirmar essa opinião e demonstrar que se podem encontrar essas fracturas em individuos que têm menos de 40 annos de idade : e bem estabelecido como creio achar-se o diagnostico da fractura do nosso doente, tereis um exemplo mais de que a lesão foi produzida em um individuo de 39 annos de idade.

Se é certo, meus senhores, que as fracturas extra-capsulares são quasi sempre devidas a quédas sobre o grande trochanter, ao passo que as fracturas *intra-capsulares* são produzidas por quédas sobre os pés ou joelhos ; tambem comprehendeis que os dados deduzidos dahi para o diagnostico differencial são de pouco valor, pois que os doentes nem sempre se achão em estado de fornecer a este respeito todas as noções necessarias ; e ainda que tenhão cahido sobre os pés e só depois sobre as nadegas, como fôra aqui

que a dôr se revelára, elles não deixaráõ de attribuir á quéda sobre as nadegas o que não foi produzido senão pela quéda sobre os pés.

E' entretanto bom tomar em consideração todas estas circumstancias porque reunidas aos outros phenomenos poderáõ esclarecer o diagnostico; todavia devo desde já prevenir-vos de que as quédas sobre o grande trochanter, como daqui a pouco vos mostrarei, podem dar em resultado as fracturas *intra-capsulares*, e então é pelo conjuncto dos phenomenos observados que a lesão se patenteará.

Nem todos os casos, meus senhores, se revelão com os mesmos caracteres; os phenomenos, ainda que excepcionalmente, podem revestir outras fórmas, e o diagnostico tornar-se duvidoso e incerto. Assim alguns factos encontrão-se de uma fractura *intra-capsular* do collo do femur, em que não existe encurtamento nem apparente nem real, em que a dôr é nulla, os movimentos possiveis, e em logar de abducção se dê a rotação interna ou adducção.

Não vos deverá sorprender a possibilidade da manifestação destas particularidades se reflectirdes que o encurtamento depende da falta de relação dos fragmentos e da contracção muscular; e todas as vezes que a fractura apresentar-se com os fragmentos dentados e em exacta relação, e a contracção, por disposição especial delles relativamente ao pequeno trochanter, não poder levar para cima o fragmento inferior, o encurtamento se tornará nullo ou apenas sensivel. Mas deveis tambem ficar prevenidos de que em uma fractura *intra-capsular* o encurtamento ha de sempre manifestar-se ou no fim de alguns dias ou ao cabo de algumas semanas. Alguns cirurgiões têm soffrido a este respeito decepções terriveis: na falta de encurtamento do membro, estabelecem o diagnostico de uma contusão ou entorse da articulação, e, passados dias, vão encontrar o membro encurtado! Malgaigne refere uma observação propria, que muito deverá instruir-vos e áquelles que querem ser infalliveis.

A dôr, dependente da irritação e da inflammação da serosa articular e da susceptibilidade individual, poderá tornar-se nulla ou apenas notavel, quando esses phenomenos forem em gráo pouco pronunciado, e o que torna-se digno de attenção é que ella, quando existe, torna-se mais intensa, como fez observar Asthley Cooper, na préga da virilha ao nivel do pequeno trochanter, onde se inserem os musculos psôas-iliacos ; e logo que a sensibilidade exagerada deixa de existir, não é impossivel que os doentes executem movimentos com o membro, e possão ainda passear ou andar depois do accidente, o que vos induzirá a erro se não tiverdes em consideração todos estes phenomenos com as suas particularidades ou especialidades.

Se a rotação externa e a abducção do membro, de fórma que a borda externa do pé repouse perfeitamente sobre o leito, são phenomenos constantes nas fracturas *intra-capsulares* do collo do femur, e que facilmente se explicão pela direcção da lesão, contracção dos musculos rotadores da côxa, e attitude natural do membro, não se segue que na falta desse symptoma deixeis de diagnosticar uma fractura dessa ordem, porquanto existem nos annaes scientificos muitas observações de fracturas *intra-capsulares* em que o membro tem-se apresentado em rotação interna e adducção, o que em parte se póde explicar, como nos casos geraes, ou pela disposição e rotação que adquirirão os fragmentos sob a influencia das causas fracturantes, ou pelas desordens que em certos pontos soffreu a capsula articular. Deste modo, se o fragmento superior ou interno dirigir-se para trás e para baixo até ao nivel do grande trochanter, este será levado para dentro, e o membro poderá apresentar-se em adducção, assim como foi por Stanley observado em um caso em que o membro adquiriu a mesma attitude em virtude do despedaçamento de todo o periosteo e da synovial, excepto na parte anterior.

Em Agosto do anno passado (1874) occupou o leito n. 25 deste serviço um individuo de 38 annos de idade pouco mais ou menos

em virtude de uma fractura do collo do femur, devida a uma quéda que déra sobre os pés de uma altura de 3 metros, vindo bater com a nadega esquerda de encontro ao solo.

Havia uma deformação notavel na região coxo-femoral, e encurtamento de 4 centimetros do membro abdominal respectivo com rotação para dentro ou adducção tão pronunciada que a borda interna do pé repousava sobre o leito e o calcanhar se achava voltado para o lado externo.

Não se poude perceber a crepitação, e assim se a attitude do membro fosse acompanhada de alguma flexão da côxa sobre a bacia, nada mais faltaria para que se tivessem alli reunidos todos os phenomenos proprios da luxação ileo-iskyatica, tanto mais quanto o grande trochanter fortemente levado para a região glutea formava uma saliencia que simulava a cabeça deslocada do femur.

O diagnostico entretanto de uma fractura do collo d'esse osso foi estabelecida, pois que a extensão do membro fazia desapparecer todo o encurtamento e a deformação da região ileo-femoral, para se reproduzirem esses mesmos phenomenos logo que cessavão as tracções.

Appliquei um apparelho amidonado, e com quanto este fosse deixado por espaço de 70 dias, todavia reproduziu-se no fim de um mez o encurtamento do membro, e o doente, quando no terceiro mez retirou-se do hospital, não podia firmar-se no membro doente nem dobral-o.

Já sabeis que foi em virtude de uma quéda sobre a região ileo-femoral que o doente que actualmente se acha na enfermaria soffreu a fractura do collo do femur, mas tambem ha casos, como já vos referi, em que essas fracturas são determinadas em virtude de quédas sobre os pés.

Como quer que seja, a observação tem demonstrado que é preciso o concurso de certas condições para que a lesão venha a ser determinada; e d'ahi a divisão das causas em *predisponentes* e *determinantes*.

Se combati ha pouco com os factos de alguns cirurgiões e com o caso aqui observado o absolutismo estabelecido por Asthley Cooper de que as fracturas *intra-capsulares* do collo do femur só serão observadas em individuos maiores de 50 annos de idade, não deixa de ter sido demonstrado pela observação de todos que essas fracturas são mais frequentes nos individuos dessa idade, e mais vezes em mulheres do que em homens, donde resulta que a idade e o sexo são causas predisponentes dessas fracturas ; mas de outro lado deve haver alguma cousa na composição e disposição do osso, para que se tornem assim tão frequentes na mulher e em certas idades as fracturas em questão.

Desde o tempo de Bichat se admittia como certo que os ossos offerecião tanto maior quantidade de materia calcarea quanto maior era a idade dos individuos, e não admira que o collo do femur participando dos mesmos attributos se fracturasse mais vezes nos velhos do que nos moços ; mas desde logo podia-se objectar que não sendo o collo do femur a parte unica do esqueleto que soffria essas modificações, devião as fracturas ser tão frequentes alli como em outros segmentos do femur, se as investigações de Bransby Cooper não se apresentassem para demonstrar que a quantidade de materias calcareas do collo do femur em logar de augmentar diminuia nos velhos de 50 a 33 e a 23 por cento.

Dupuytren por seu lado appellou tambem para as relações que guarda o collo com o corpo do femur, e assim, para elle, emquanto que nos moços o collo fórma com o corpo do femur um angulo obtuso, nos velhos esse angulo é recto ; mas o Dr. Canton em suas *Observações Cirurgicas e Pathologicas* mostrou que essas idéas erão incorrectas, pois que a obliquidade do collo na idade adulta e na velhice varía muito pouco, e só excepcionalmente passará o collo a formar angulo recto com o corpo do femur.

Das investigações feitas a esse respeito parece fóra de duvida que as principaes causas da frequencia dessas fracturas nos

velhos estão em primeiro logar na ossificação completa do collo nesse periodo da vida, e em segundo logar no adelgaçamento da porção cortical, na atrophia senil do osso e na degenerecencia gordurosa de muitas cellulas osseas, pelo que os canaliculos tornão-se mais largos e a fragilidade mais pronunciada.

Eis-ahi, meus senhores, as condições ou causas que mais predispoem ás fracturas *intra-capsulares* do collo do femur.

Quanto ás causas determinantes, já vos disse por varias vezes que ellas são todas indirectas, de maneira que, a menos que a fractura tenha sido produzida por arma de fogo, ella resulta sempre de quédas sobre os pés, joelhos, nadegas ou sobre o grande trochanter.

Asthley Cooper dizia que as fracturas *intra-capsulares* erão frequentemente produzidas em Londres pelo choque sobre o solo, resultante do escorregamento inopinado do pé para fóra do lagedo da calçada por onde andava o indíviduo. A cabeça do femur recebendo bruscamente nestas condições o impulso transmittido pelo peso do corpo rompe-se pelo collo, e, em consequencia do desequilibrio e principalmente da dôr, o individuo cahe sobre o lado ou sobre a parte que soffreu a solução de continuidade. A quéda foi o resultado da fractura e não a sua causa.

Rodet, pelas investigações ou experiencias ā que procedeu ácerca das causas das fracturas do collo do femur, tirou a conclusão de que as fracturas *intra-capsulares* só podem ser produzidas por violencias que actuem verticalmente sobre o femur, como nas quédas sobre os pés; ou então sobre o grande trochanter, quer em uma direcção antero-posterior, ou no sentido da abducção forçada, quer em uma direcção postero-anterior, ou no sentido da rotação interna, ou adducção forçada, dando em resultado no primeiro caso a fractura obliqua *intra-capsular*, no segundo, a fractura transversa toda *intra-capsular*, e no terceiro a fractura parte *intra-capsular* e parte *extra-capsular*. Quando, pelo

contrario, a força actuar transversalmente sobre o grande trochanter, a fractura será *extra-capsular*.

Todos os cirurgiões manifestão a opinião de que é praticamente impossivel reconhecer com precisão na maior parte dos casos em que direcção tem actuado a força que determinára a fractura, pois que um individuo que cahe sobre os pés e soffre a fractura do collo do femur cahe de novo immediatamente sobre o logar em que se manifestou o accidente, e attribue á ultima quéda e não á primeira a lesão com que se apresenta; e, como não póde asseverar-se que a fractura tenha sido devida á quéda sobre os pés e não á quéda sobre o grande trochanter, fica-se em duvida sobre a direcção da solução de continuidade.

No individuo que fractúra o collo em virtude de uma quéda sobre os pés e em seguida sobre o grande trochanter, só por conjectura é que póde dizer-se que a primeira quéda foi a causa do accidente ou da fractura e que esta seja obliqua.

De outro lado tem-se tambem mostrado, como indicou Malgaigne, que as pancadas ou forças directamente dirigidas sobre o grande trochanter não apanhão senão a borda anterior do osso, e produzem, em contrario á opinião de Rodet, a fractura transversa *intra-capsular* do collo do femur e não uma fractura *extra-capsular*.

Por minha parte observei ha pouco tempo um individuo que, descendo uma escada em estado de excitação alcoolica, escorregára por ella e cahira sobre o lado, apresentando logo depois, com a maior evidencia, uma fractura da base do grande trochanter; e este facto até certo ponto confirma a doutrina estabelecida pelo cirurgião a que ha pouco me referi, mas ella não póde ser admittida em absoluto, pois que ha muitos casos de fractura *intra-capsular* verificada pela autopsia, nos quaes o accidente tivera por causa a quéda sobre o lado, ou sobre o grande trochanter.

Agora que conheceis a causa que produzira a fractura *intra-capsular* no doente que aqui tendes observado, convém que vos

exponha o prognostico da lesão ou o resultado que o cirurgião deve esperar de um accidente dessa ordem. A menos que a fractura seja comminutiva e os estragos da articulação tão profundos que delles possa resultar a inflammação suppurativa, não haverá motivo para estabelecer-se um prognostico grave; todavia o cirurgião não se esquecerá de que toda a fractura das extremidades pelvianas ou dos membros abdominaes condemna o individuo a repouso mais ou menos prolongado, segundo a intensidade das dôres e a irritação desenvolvida. E como por outro lado as fracturas *intra-capsulares* manifestão-se mais vezes nos individuos de maior idade, cujas forças vitaes e organicas já são pouco energicas, será prudente não formular em todos os casos um prognostico excessivamente favoravel. Mas se em regra geral a vida não se acha compromettida em taes casos, não deveis esquecer de que o individuo se achará por muito tempo privado do uso do membro abdominal e este apresentará consecutivamente encurtamento mais ou menos notavel. E' com effeito de observação que as fracturas *intra-capsulares* em geral não se consolidão. Dupuytren procurou mostrar que este facto não era exacto ou que as fracturas *intra-capsulares* do collo do femur podião consolidar-se como as fracturas da rotula ou da olecrana, e colleccionou como prova algumas peças pathologicas; mas o exame attento não só destas como de outras peças, feito por cirurgiões distinctos, mostrou que não se deu verdadeira consolidação senão em tres peças das que forão reunidas desde que tratou-se de decidir este ponto da questão.

A menos que se trate de uma fractura *intra-capsular* em que os fragmentos tenhão-se conservado em perfeita relação, e mantido por grande parte do periosteo, o que é excessivamente raro, não se póde esperar a consolidação; mas porque este phenomeno não se manifesta? Asthley Cooper havia dito que a falta de união dos fragmentos era devida á pouca vitalidade do fragmento superior, ao derramamento da synovia e á interposição desta

substancia entre um e outro fragmento. A presença da synovia não poderá impedir a consolidação, pois que esta se dá nas fracturas da rotula, apezar da presença daquella substancia; tudo depende da pouca vitalidade do fragmento interno ou superior e da falta de relação entre um e outro, logo que ha separação completa do periosteo, e aquelle apenas communica com o resto do corpo por meio do ligamento redondo. Nestas condições o fragmento superior vai passando por um processo de atrophia até desapparecer completamente, ou então deslocado para o lado pela ascenção impressa pela acção muscular ao fragmento inferior é destruido ou reune-se a este por intermedio de um tecido conjunctivo, fibro-cartilaginoso ou osseo, de modo que a porção que o constituia não concorre para o prolongamento do collo do femur, e o membro diminue de comprimento não só na proporção relativa ao fragmento superior cuja destruição teve logar, como tambem na extensão da contracção muscular e das modificações que possa soffrer o fragmento inferior para perder as desigualdades e formar uma especie de condylo que se adapte á cavidade cotyloide e entre no exercicio dos movimentos articulares.

Eis aqui a marcha que tem seguido a fractura do collo no doente que está sujeito á vossa observação.

Elle entrou para a enfermaria no dia 10 de Maio, e no dia 11 appliquei o apparelho de duplo plano inclinado de Dupuytren.

No dia 16, como o doente se queixasse de dôres no concavo poplitêo, retirei o apparelho e reappliquei depois de tel-o revestido de uma camada bem espessa de algodão, afim de ser a pressão mais supportavel.

No dia 10 de Junho substitui o apparelho do duplo plano inclinado por um apparelho gessado que se estendia desde o pé até á cintura.

No dia 30 de Julho cortei o apparelho gessado, e retirei-o no dia 2 de Agosto por não haver mais dôr na articulação côxo-femoral, quer por meio da pressão exercida sobre o grande

trochanter, quer por meio dos movimentos impressos á mesma articulação.

No dia 15 de Agosto o doente começou a andar apoiado sobre muletas, pois que não podia firmar-se sobre a perna que tinha soffrido a fractura, e nem executar com ella movimentos muito extensos.

O encurtamento era manifesto, mas conservava o gráo observado no primeiro dia.

Do dia 20 até ao dia 25 de Agosto em que o doente pediu e obteve alta, elle andava apoiado em uma bengala, e movia o membro, mas sentia-o fraco.

Não vos lisongieis com a ausencia de encurtamento do membro nos primeiros tempos da fractura *intra-capsular* do collo do femur, porque, quando menos o esperardes, eis que elle se manifestará com grande pezar para o vosso doente, a quem déstes uma esperança que não se realizou.

Já muitas vezes chamei a vossa attenção sobre as indicações que o cirurgião tem de preencher nos casos de fractura do collo do femur, mas ainda voltarei hoje a fazer algumas considerações relativamente a esse objecto.

Em um caso desse genero duas são as indicações principaes, e que procurei preencher no doente aqui observado. A primeira consiste em combater os phenomenos dependentes da irritação e inflammação da articulação; a segunda consiste em collocar o membro nas melhores condições para que os fragmentos se conservem em relação e se torne menos pronunciado o encurtamento.

Deste modo, depois de estabelecido o diagnostico, fareis com que o doente conserve o maior repouso possivel em decubito dorsal, e, para favorecel-o a todos os respeitos e desviar o membro da tendencia que tem a voltar-se para fóra e collocar-se em abducção, o sustentareis por meio de um apparelho contentivo ordinario (veja-se a pag. 587, fig. 44) que se estenda desde a bacia

até á planta do pé, ou pelo apparelho do duplo plano inclinado, ou finalmente por meio da goteira de Bonnet de Lyão.

O apparelho contentivo ordinario, como o apparelho do duplo plano inclinado, não tem grande acção sobre o fragmento interno ou superior, e ambos se desfazem com extrema facilidade.

A flexão em que fica o membro no apparelho do duplo plano inclinado é muito propria para destruir o encurtamento primitivo que é em parte devido á acção muscular, pois que ao mesmo tempo que se exerce a extensão do membro, deixa-se que o peso inferior do tronco exerça certa tracção sobre o fragmento superior e represente o papel de força contra-extensiva; mas os doentes só supportão o apparelho do duplo plano inclinado quando sobre elle são collocados ambos os membros, ainda assim, quando é applicado
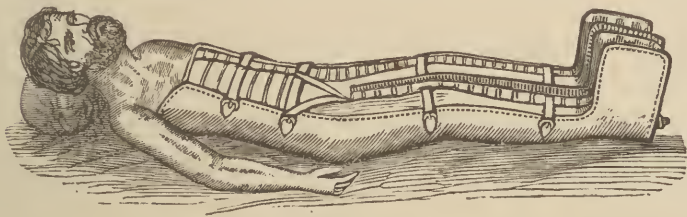
Fig. 49. — Apparelho de Bonnet de Lyão para a immobilisação da bacia e dos membros inferiores nas fracturas do collo do femur.

com o fim de exercer a extensão e contra-extensão, as dôres que provoca na região poplitéa e na articulação do joelho não consentem que elle seja conservado por muitos dias, e em todo o caso quando póde permanecer pelo tempo exigido, e sem exercer ainda a acção extensiva e contra-extensiva, elle não conserva o membro na immobilidade, e pela flexão demorada do joelho ou falta de exercicio da articulação esta apresenta-se sensivel e embaraçada em seus movimentos por tempo mais ou menos longo, como vistes aqui no doente sujeito aos vossos cuidados.

A' vista pois de todos os inconvenientes que acabei de vos apontar, prefiro para o tratamento dos doentes de fractura do collo do femur a goteira de Bonnet de Lyão (fig. 49) que certamente não

offerece desvantagem, qualquer que seja o ponto de vista por onde se considere o seu modo de acção; mas nem sempre se tem á mão ou á disposição um desses apparelhos, e então convirá recorrer a outros meios que se achem ao alcance de todos.

Não vejo inconveniente algum em empregar os apparelhos gessados ou amidonados, como fiz n'este doente.

E' muito conveniente combinar a immobilisação do membro com a extensão contínua, e para isso quando applico o apparelho gessado ou amidonado, deixo logo acima dos maléolos uma alça feita com a atadura e por ella passo um laço extensivo que fixo á barra do leito, praticando a contra-extensão por meio de um lençol dobrado convenientemente e passado na raiz da côxa sobre as regiões perineal, inguinal e glutea, e cujas pontas são fixadas sobre a barra da cabeceira do mesmo leito.

O Sr. Dr. Pacifico Pereira, distincto collega e um dos mais habeis cirurgiões da Bahia, publicou na *Gazeta Medica* d'essa provincia a observação de um caso de fractura do collo do femur, em que depois de applicar um apparelho inamovivel gessado, serviu-se para produzir a extensão contínua de um meio aconselhado por Volkmann e Bruns, e que consiste em collocar diversos pêsos suspensos por um forte cordão girando sobre uma roldana prêsa na travessa que une os pés da cama, e pendentes de um estribo atravessado na planta do pé e adherente aos lados da perna do doente, de modo que a tracção se exerça na direcção do eixo do membro fracturado.

Devendo ser bem solido esse estribo, o collega a quem me refiro, o fez com uma fita de linho forte e larga de 3 a 4 centimetros com 3 a 4 metros de comprimento, e antes de applicar as ataduras gessadas, collocou-a de sorte que a parte média cruzasse transversalmente a planta do pé, e as extremidades ficassem immediatamente applicadas ao longo dos lados interno e externo da perna, até acima dos condylos, enrolando sobre ella uma atadura de gesso, e revirando as extremidades para baixo antes da applicação da

segunda atadura que devia fixal-as mais solidamente. No estribo formado pela fita na planta do pé prendeu com segurança um cordão forte, que passava sobre uma roldana disposta na extremidade inferior do leito, em altura conveniente á direcção em que devia ser collocada a perna, ao qual estavão suspensos pesos de ferro de tres kilogrammas que conservavão o membro no comprimento normal, em extensão permanente na direcção de seu eixo.

Os pesos forão collocados sómente no dia immediato ao da applicação do apparelho, quando este se achava já bastante sêcco e solido para resistir á tracção; nos primeiros dias forão empregados tres kylos, e depois cinco, retirando-se sómente á noite um kylo porque o doente queixava-se de que a tracção forte e contínua o impedia ás vezes de dormir.

Convem notar que o membro fracturado com o seu revestimento de gesso, como diz o distincto collega, estava apoiado sobre uma pequena esteira dura collocada sobre o colxão e amparado de ambos os lados por estreitos coxins, de modo que obedecia directamente á tracção constante exercida pelos pesos, cujo cordão suspenso corria sobre a respectiva roldana, livre do attrito de qualquer outro corpo. Os pés da cama forão collocados sobre dous cêpos de madeira com 12 centimetros de altura, de modo que ficando este muito mais alto que o da cabeceira, tendia o doente a escorregar para esse lado e fazia assim a contra-extensão pelo peso do corpo, ao passo que a extensão era exercida pelos pesos pendurados sobre a roldana.

O Dr. Pacifico Pereira diz que preferiu esse meio a fazer a contra-extensão por pesos, segundo o systema Volkmann, pendentes de um cordão gyrando sobre uma roldana fixa na cabeceira do leito e preso a um laço acolxoado que passasse sobre as regiões perineal, inguinal e glutea, porque o doente não poderia supportar por muito tempo a compressão exercida n'aquelles pontos.

O resultado n'esse caso fôra o melhor possivel, pois que no fim de 77 dias de tratamento, tendo o apparelho permanecido por espaço de 55 dias, o doente andava sem deformidade alguma, sem desvio do pé, e apenas com um encurtamento que não excedia a um centimetro.

Não deixo em caso algum de fractura do collo do femur, ainda mesmo que seja intra-capsular, de applicar ou a goteira de Bonnet de Lyão ou um apparelho inamovivel ; entretanto Asthley Cooper achando grandes desvantagens em condemnar ao repouso os individuos de fractura intra-capsular do collo do femur, tanto mais quanto n'esses casos não se podia, no dizer d'elle, esperar a consolidação dos fragmentos, não applicava apparelho algum, e fazia ainda com que os doentes depois dos primeiros dias andassem apoiados em muletas e finalmente em uma bengala, á medida que o exercicio do membro ia-se tornando menos penoso e doloroso.

Até certo ponto o resultado que geralmente se alcança com os apparelhos inamoviveis, não se traduz senão por uma melhor direcção na attitude do membro ; e se é tão difficil alcançar a consolidação de uma fractura do corpo do femur sem encurtamento, ainda mais o será nos casos de fractura do collo d'esse osso.

Não se póde de fórma alguma negar que sem applicação de um apparelho o doente corre o risco, como já tenho observado, de ficar com o membro em uma direcção viciosa, e quando outras vantagens não se deem, só a que se alcança com a perfeição na direcção do membro, é sufficiente para que não se admitta o conselho dado por Asthley Cooper. O que não se deve fazer é condemnar o doente á immobilidade prolongada pela influencia malefica que o repouso muito demorado exerce sobre as funcções e actos organicos, principalmente nos velhos e nos individuos de constituição pouco vigorosa. Nestes o apparelho será conservado só pelo tempo necessario á dissipação da dôr e á restituição da boa conformação do membro ; nos adultos porém pelo tempo que fôr preciso para que se realize a consolidação da fractura.

TRIGESIMA SEGUNDA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DA EXTREMIDADE INFERIOR DO RADIO.

SUMMARIO:—Confunde-se muito a fractura da extremidade inferior do radio com a entorse do punho.—O cirurgião experiente e instruido não confunde aquella lesão com a luxação do punho.—Ha casos typicos de fractura da extremidade inferior do radio.—Observação de um doente de fractura desta ordem.—Deformação especifica.—Caracteres distinctivos entre a deformação da fractura e a da luxação.—Ha casos de fractura sem deformação do punho.—Observação do dous doentes: um de fractura sem deformação e outro de entorse.—Signaes pelos quaes se distinguirão essas duas affecções.—Causas e mecanismo das fracturas da extremidade inferior do radio.—Theoria da inflexão, da penetração dos fragmentos, e do arrancamento.—Estas theorias não são exclusivas.—Caso observado na clinica, a que a theoria da penetração póde ser applicada.—Explicação da deformação especifica e da ausencia de deformação.—Tratamento das fracturas da extremidade inferior do radio.—Manobras para a reducção.—Utilidade em ser conservado o antebraço em supinação.— Escolha do apparelho.— Modificação do apparelho de Dupuytren.— Tempo que deve ficar em permanencia o apparelho.— Restituição dos movimentos articulares.

MEUS SENHORES,

Raras vezes se dão duas lesões que tanto se tenhão confundido entre si como a entorse do punho com a fractura da extremidade inferior do radio. Uma fractura peri-articular deve necessariamente acompanhar-se de distensão mais ou menos notavel dos elementos de uma articulação, e a entorse do punho é uma lesão que deve dar-se nas fracturas da extremidade inferior do radio; mas ha toda a necessidade de não confundirem-se essas duas lesões entre si, já por que as consequencias de uma entorse são diversas das de uma fractura, já por que os meios a empregar em um e outro caso são diversos, sob pena de se colherem resultados deploraveis. Se entretanto dá-se essa confusão, e se ainda ha quem confunda muitas vezes a fractura da extremidade inferior do radio

com a luxação é porque não se tem querido prestar attenção para os caracteres das duas especies de lesão, e por que tambem nellas ha traços de semelhança que convém descriminar afim de que não se dê a menor duvida no diagnostico.

O cirurgião experiente não confunde hoje a fractura da extremidade inferior do radio com a luxação do punho, já por que está demonstrado que essa luxação, como era descripta pelos antigos, não se dá, já por que quando ella existe é acompanhada de lesões que não se encontrão nas fracturas da extremidade inferior do radio. Foi por isso que comecei por dizer-vos que a confusão só se poderia dar entre a fractura e a entorse.

Ha evidentemente casos typicos, os quaes uma vez observados deixão por tal fórma gravados no espirito os seus caracteres distinctivos, que nunca mais podem ser esquecidos nem confundidos com os de qualquer outra affecção que possa ter a séde junto da articulação do punho.

E' um caso dessa ordem que aqui tendes debaixo das vistas e sujeito á vossa apreciação.

Ouvistes o que acabou-me de referir esse doente. E', como vêdes e sabeis, um individuo de 27 annos, solteiro, de constituição robusta e canteiro de profissão. Achava-se occupado em seu trabalho, quando de cima da pedreira róla uma pedra que o ameaçava apanhal-o, e então para evital-a, volta-se rapidamente, mas vai cahir logo adiante sobre a palma da mão direita, sentindo na mesma occasião, segundo a linguagem do doente, um estalo na parte inferior do antebraço e logo em seguida uma dôr vivissima, assim como impossibilidade de executar os movimentos proprios do punho.

Lançai a vista sobre os dous extremos inferiores dos antebraços deste doente, e desde logo notaveis na conformação do direito uma alteração que se acompanha de caracteres que contrastão singularmente com a disposição do lado opposto onde o doente não experimentou nenhuma violencia.

Pois bem: sabei que essa conformação do punho é caracteristica de uma fractura da extremidade inferior do radio, e que não precisa nenhum outro signal para que o vosso diagnostico fique definitivamente estabelecido. Em que ella porém consiste? Em primeiro logar em uma configuração cylindroide do punho em virtude da qual o seu diametro dorso-palmar torna-se quasi igual ao diametro radio-cubital; em segundo logar na manifestação de uma saliencia na face dorsal do carpo e da mão a um ou dous dedos transversos logo acima da articulação, com uma depressão adiante dessa saliencia; em terceiro logar na formação sobre a face palmar de uma concavidade no ponto correspondente

Fig. 50. –Deformação caracteristica das fracturas da extremidade inferior do radio. Punho visto de perfil.

á convexidade constituida pelo carpo, seguida superiormente de uma saliencia convexa a um dedo transverso da préga cutanea que separa o antebraço da mão.

Encontra-se neste doente a conformação da região radio-carpiana com os caracteres que acabei de vos referir? Não precisais senão dirigir a vossa attenção para o punho do doente, e facilmente verificareis a existencia das alterações de que vos fallei. O antebraço do doente, cujas lesões datão de poucas horas, se acha em pronação (fig. 50). Olhando de perfil pela borda radial para a região radio-carpiana percebe-se que a face dorsal do carpo não se acha no mesmo plano que a face dorsal do antebraço, e que existe uma saliencia a dous centimetros acima da articulação,

bem como se torna bem visivel uma saliencia na face palmar logo acima da préga cutanea. Além de tudo isso percebe-se sobre a borda externa do radio perto da articulação uma depressão como se a mão se achasse sob a influencia de um movimento forçado de inclinação para a borda radial (fig. 51).

Não tendes necessidade de outros signaes para que possais desde logo estabelecer o diagnostico de uma fractura da extremidade inferior do radio. A deformação é caracteristica e foi por sua disposição particular designada por Velpeau sob o nome de deformação em dorso de garfo ou em Z, sendo a primeira perna desta letra representada pelo eixo vertical do fragmento superior,
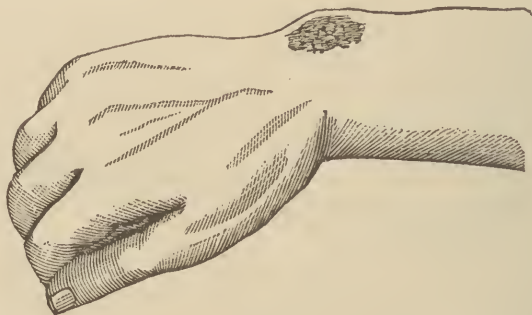
Fig. 51. — Deformação da borda radial do punho nas fracturas da extremidade inferior do radio.

a perna média pelo eixo do fragmento inferior, obliquo para baixo e para trás, e a perna inferior pelo eixo da mão, obliqua para baixo e para diante.

Mas além dessa deformação caracteristica podereis ainda aqui verificar a existencia de outros signaes de uma fractura, taes como a mobilidade anormal, a crepitação e a dôr limitada ao ponto em que tem a séde a solução de continuidade ossea.

Não ha necessidade de atormentar o doente ou augmentar-lhe as dôres com o fim de verificar a existencia desses phenomenos.

Uma deformação dessa ordem só se poderia confundir com a de uma luxação do punho. De um lado, como vos disse, a luxação

é um accidente excessivamente raro, que se produz debaixo da influencia de violento traumatismo, e é acompanhado de desordens consideraveis, mas ainda assim, na luxação a mão se desloca em totalidade para o lado externo do antebraço, e a proeminencia das extremidades do radio e do cubito apresenta um rebordo limitado dentro e fóra por suas apophyses estyloides, e a que corresponde ao carpo termina bruscamente sem offerecer aresta viva. A deformação não é em Z, mas se assemelha á trôlha dos pedreiros, que é uma exageração da deformação em *dorso de garfo*.

Por esses phenomenos estareis no caso de distinguir uma luxação do punho para diante ou para trás de uma fractura da extremidade inferior do radio.

Mas ha casos em que não existe deformação ou esta é tão pouco pronunciada que se póde vacillar entre uma entorse e uma fractura do radio.

Como distinguil-as? Ha na enfermaria dous doentes: um de fractura da extremidade inferior do radio sem deformação apreciavel, e outro que apenas teve uma simples entorse do punho.

Permitti que recorde os caracteres ou os phenomenos pelos quaes diagnostiquei em um — fractura da extremidade inferior do radio e em outro — entorse do punho.

O doente, no qual estabeleci o diagnostico de uma fractura da extremidade inferior do radio, é um individuo de 22 annos de idade o qual achando-se no dia 29 de Junho de 1876 na archibancada do circo do Campo da Acclamação, foi d'alli impellido e cahiu sobre a região palmar da mão direita, sentindo desde logo uma dôr fortissima perto da articulação do punho, e impossibilidade de executar com esta qualquer movimento. No dia seguinte em que o examinei, achava-se o antebraço contido em um apparelho, o qual desfeito, permittiu notar que o punho direito se achava mais volumoso que o esquerdo. A pelle apresentava a côr natural, e nem era séde de nenhuma solução de continuidade. O doente podia executar com o punho *algum movimento de*

flexão e de extensão, mas todo e qualquer *movimento no sentido da supinação era impossivel*, e quando levava a mão no sentido desse movimento, as dôres erão agudissimas. A sensibilidade muito pouco pronunciada ao nivel do intersticio articular, exagerava-se grandemente quando, segurando com os dedos da mão esquerda a extremidade inferior do radio, e fixando com a outra o antebraço, eu procurava imprimir um movimento de extensão ou voltar para trás o extremo inferior do radio afim de aproximar a parte articular da porção do mesmo osso situada logo acima da articulação. Por essa manobra não senti nenhuma crepitação, mas percebi uma falta de resistencia no extremo inferior do radio, e a região radio-carpiana que antes não apresentava nenhuma deformação, logo apoz a exploração offerecia na face palmar não a saliencia que verificastes no caso que se acha debaixo de vossas vistas, mas uma ligeira curvatura, phenomeno este que tambem notei na face dorsal logo acima da articulação.

Em resumo : um individuo cahiu sobre a palma da mão sentindo dôr aguda na articulação do punho ; este apresenta-se mais volumoso, mas sem deformação alguma ; o movimento de flexão é limitado, mas pouco sensivel ; o movimento de supinação é acompanhado de dôres atrozes. Quando se comprime o intersticio articular a dôr não é tão pronunciada, como quando a pressão é exercida directamente sobre as apophyses estyloides do radio e cubito, ou a dous dedos transversos acima da articulação. Ha falta de resistencia no ponto correspondente ao extremo inferior do radio, e exagerando-se a curva desta parte do osso, determina-se alguma deformação na região articular.

O doente de entorse do punho é um individuo de 36 annos, o qual achando-se um pouco ébrio escorregára do ultimo degráo de uma escada e cahira com ambas as mãos fechadas sobre a calçada.

A região radio-carpiana do lado direito não apresentava nenhuma lesão, mas a do lado esquerdo se achava augmentada de volume, principalmente na parte correspondente á face dorsal,

onde existia uma saliencia molle e depressivel logo acima da articulação. A pelle se achava rubra, e a face dorsal da mão se apresentava excoriada.

O doente não podia executar nenhum movimento de flexão e de extensão do punho, mas levava a mão no *sentido da pronação e supinação sem grande dôr.*

A pressão *acima da articulação* era pouco sensivel, mas determinava uma dôr fortissima logo que era *exercida no interstício articular*.

As manobras exercidas logo acima da articulação e tendentes a experimentar a resistencia offerecida pelo extremo inferior do radio, forão muito dolorosas, mas não fizerão descobrir falta alguma de resistencia na continuidade do osso.

Quaes são pois as causas que fazem com que as fracturas da extremidade inferior do radio sejão acompanhadas em sua generalidade de uma deformação caracteristica, ao passo que outras vezes a lesão se manifesta sem deformação alguma?

E' um facto fóra de duvida que toda a fractura da extremidade inferior do radio dá-se sob a influencia de uma quéda sobre a face palmar da mão. Na generalidade dos casos as quédas sobre a face dorsal serão mais vezes seguidas da entorse do punho do que da fractura do radio.

Nas quédas sobre a palma da mão, esta fortemente levada para trás fórma com o antebraço um angulo quasi recto; a face anterior dos ossos do carpo torna-se inferior e apoia sobre o sólo; sua face posterior torna-se superior e se acha em contacto com o radio. Este osso submettido á pressão que encontra de um lado na fileira carpeana, e de outro no peso do corpo augmentado pela velocidade da quéda, não podendo então resistir a esse duplo esforço, se fractura a 2 centimetros de sua parte inferior, onde, segundo Malgaigne, o osso é mais curvo, e seu tecido é inteiramente esponjoso. A fractura do radio se manifesta de preferencia a de qualquer osso da fileira do carpo, porque esta

segundo Nelaton, fórma uma especie de abobada que se apoia : 1º sobre o sólo por sua extremidade interna constituida pelo pisiforme; 2.º sobre o trapezio por sua extremidade externa fórmada pelo scaphoide; 3.º sobre a saliencia do grande osso e do unciforme os quaes sustentão o meio da cimbre que aquella representa.

O radio pois em taes condições se fracturaria sob a influencia de uma inflexão exagerada a que estaria sujeita a sua extremidade inferior.

Na opinião de outros cirurgiões, como Voillemier, em consequencia de uma quéda sobre a mão, o membro vai de encontro ao sólo em uma posição mais ou menos obliqua e o choque é transmittido directamente ao radio, cujas extremidades tendem a aproximar-se, mas como o membro seja obliquo, a metade posterior da superficie articular apoiando-se sobre o carpo, melhor do que a metade anterior e se achando mais no eixo do radio, supportará um esforço maior, e então a ruptura das laminas osseas começará pela parte posterior que é menos solida por haver mais tecido esponjoso alli do que na parte anterior. O tubo de tecido compacto penetrará então no tecido esponjoso experimentando um certo desvio; emquanto a parede posterior do fragmento brachial penetra na espessura do fragmento carpiano, a parede anterior acavalga sobre este mesmo fragmento e dá em resultado um encaixe ou penetração reciproca.

A theoria da penetração na producção das fracturas da extremidade inferior do radio tem sido negada por Foucher e Lecomte, e este acredita que, na generalidade dos casos, a quéda sobre a palma da mão traz como consequencia uma distensão dos ligamentos anteriores da região radio-carpiana, em virtude da qual estes arrastão o extremo inferior do radio e produzem o seu arrebentamento.

Esses tres modos de explicar o mecanismo das fracturas da extremidade inferior do radio não podem ser exclusivos. O seguinte caso que foi por mim observado em 1865, serve para demonstrar que os principios estabelecidos por Voillemier são em algumas

circumstancias os unicos que podem explicar as alterações que se encontrão em uma fractura da extremidade inferior do radio.

Um individuo de 23 annos de idade entrou para esta enfermaria no dia 5 de Agosto de 1865 para se tratar de diversos accidentes que lhe sobrevierão em virtude de uma quéda que déra do segundo andar de um sobrado sobre a calçada da rua.

O seu estado era o seguinte: o doente se achava em decubito dorsal; a temperatura do corpo não era muito elevada, a sêde, porém, era intensa; os olhos conservavão-se fechados; a respiração era ruidosa, e a intelligencia se achava em perfeito estado, mas logo que se deixava de questional-o ou de mover qualquer dos membros, o doente cahia em uma modorra, ou prostração consideravel, tudo lhe parecia ser indifferente; a região direita da face se achava entumecida, e manchada em alguns pontos de sangue, e em outros revestida de uma côr azulada, sobretudo na região malar; a palpebra superior deste mesmo lado apresentava uma solução de continuidade dirigida transversalmente, por onde tinha passado para o exterior uma pequena porção de tecido gorduroso; as conjunctivas palpebraes tinhão a côr normal, mas a que reveste a parte interna do globo ocular direito apresentava uma mancha de côr livida; o antebraço esquerdo offerecia sobre o bordo radial, a uma pollegada da articulação do punho, uma depressão notavel; a mão se achava dirigida para dentro, e separada neste sentido da direcção do eixo do radio; a articulação do punho tinha o diametro transverso menor do que o dorso-palmar, e apresentava na parte dorsal correspondente á articulação radio-carpiana uma elevação e logo abaixo uma depressão em que se podia accommodar qualquer dos nossos dedos. Sobre a face palmar se observava uma disposição inversa, e em logar de uma concavidade, a parte inferior do antebraço offerecia uma convexidade muito pronunciada, de modo que olhando-se para o punho de perfil, elle offerecia a disposição da deformidade chamada pelo professor

Velpeau — *dôrso de garfo*. A extremidade inferior do cubito se achava meia pollegada para dentro do eixo do bordo cubital da mão ; os movimentos de pronação erão exagerados ; o doente experimentava uma grande dôr, que era revelada por gritos, logo que se procurava, mesmo com cuidado, elevar o antebraço ; mas a parte deformada nem apresentava ecchymosis nem muito engorgitamento, nem dava a perceber a menor crepitação quando se movião os ossos da região respectiva.

O punho do lado direito se achava em estado normal; mas na parte correspondente á olecrana se observava uma solução de continuidade muito irregular, e que tinha pouco mais ou menos uma pollegada de diametro. A articulação humero-cubital continuava com o braço e antebraço, de modo a apresentar na parte interna um arco de circulo bem pronunciado. O doente conservava o braço immovel sobre o leito, e logo que se procurava eleval-o, ou se tocava nas partes correspondentes á articulação humero-cubital, elle accusava grande dôr. Tomando-se com uma mão o braço e com a outra o antebraço, observava-se que os movimentos de lateralidade da articulação humero-cubital erão exagerados, e que havia perto da articulação uma crepitação manifesta, de modo a parecer que se movia na mão um sacco cheio de nozes. Deixando-se em repouso sobre o leito todo o braço, e segurando-se com os dedos o epicondylo, depois de impressos alguns movimentos nessa parte do humero, percebia-se pelo mesmo modo uma crepitação bastante evidente.

A extremidade ou membro abdominal direito apresentava o pé em adducção, e acima da articulação coxo-femoral se encontrava uma grande ecchymosis; mas ainda que o doente accusasse dôr quando se movia o membro respectivo, não se encontravão alli nem encurtamento, nem movimentos exagerados, nem deformações, nem o menor indicio de crepitação.

O membro abdominal esquerdo, a caixa thoracica, o craneo, e todas as outras partes osseas que deixo de referir, parecem

conservar-se em perfeito estado, e exercendo a percussão e escuta do thorax, não percebi nos orgãos alli contidos o menor murmurio anormal : os ruídos do coração erão frequentes, mas não havia modificação em seu rythmo.

Apezar dos meios empregados, o estado do doente foi-se aggravando, e no fim do quinto dia este falleceu.

Eis ahi o que a autopsia fez descobrir de mais notavel : o cadaver apresentava uma côr terrea muito pronunciada, sem rigidez alguma. Ao nivel da fossa iliaca externa do lado direito havía uma grande mancha ecchymotica. Quando se levantava a pelle de qualquer região do corpo encontrava-se o tecido cellular subcutaneo infiltrado de uma serosidade consideravel de côr amarellada.

Aberto o craneo, encontrárão-se pouco mais ou menos umas 64 grammas de serosidade limpida nos ventriculos. Na substancia cerebral notavão-se alguns pontilhados. A arachnoide apenas offerecia uma ligeira opacidade em alguns pontos.

No thorax o pulmão direito se achava muito adherente á pleura, por meio de um tecido de côr amarella, semelhante ao que foi encontrado por baixo da pelle. O pulmão esquerdo não apresentava alteração alguma. O tecido cellular do mediastino tinha a mesma infiltração e côr amarellada que acima indiquei.

Na cavidade abdominal todas as visceras e orgãos não apresentavão traços apreciaveis de alteração ; entretanto a bexiga se achava retrahida, e o tecido cellular da face interna, assim como os musculos e o intestino recto apresentavão-se infiltrados de sangue e com uma côr escura. Disseccados os musculos que revestião tanto externa como internamente a bacia, notava-se que esta, como o vistes na peça pathologica que vos apresentei, tinha soffrido duas fracturas, uma das quaes se estendia da espinha iliaca antero-inferior até proximo do sacro, e a outra comprehendia toda a extensão da grande aza direita deste ultimo osso.

As lesões, que offerecião mais interesse sob o ponto de vista da questão de que trato agora, erão as que tinhão a séde na região radio-carpiana direita. Os ligamentos anteriores se achavão rotos; o radio se achava dividido em sua extremidade inferior; o fragmento carpiano se achava dividido em duas partes e situado ao lado externo e dorsal do fragmento inferior que havia sido levado até ao lado interno e palmar da articulação carpo-metacarpiana; alguns ossos do metacarpo se achavão fracturados e o cubito foi arrastado para baixo até perto do primeiro metacarpiano.

Fig. 52.—Fractura da extremidade inferior do radio vista pela face palmar. O fragmento inferior do radio foi dividido pelo fragmento superior que entre elles penetrou e foi parar na face palmar.

Fig. 53.—Fractura da extremidade inferior do radio vista do lado da face dorsal, onde o fragmento superior do radio penetrou até o unciforme.

No gabinete anatomo-pathologico d'este hospital se acha uma peça que pertencia a um individuo victima de uma fractura não consolidada da extremidade inferior do radio e da apophyse estyloide do cubito, seguida de suppuração e destruição das partes molles da região do punho e antebraço, pelo que foi praticada pelo Sr. Dr. Ferreira França a amputação do braço.

N'essa peça pathologica (figs. 52 e 53) se vêem hyperostoses sobre ambos os ossos do antebraço, principalmente na parte

posterior. O radio acha-se fracturado em seu extremo inferior; o fragmento superior dirige-se obliquamente para a borda interna e face palmar da mão. O cubito, com a apophyse styloide destruida foi se prender ao quinto metacarpiano pelo ligamento respectivo, levando diante de si o pisiforme. O fragmento inferior, dividido em duas porções, veiu collocar-se na face posterior do outro fragmento, sendo acompanhado pelos ligamentos e alguns ossos do carpo.

A'vista de tudo quanto fica dito, parece ter havido n'este como no primeiro caso uma fractura por penetração da extremidade inferior do radio, e que a acção da causa que determinára a fractura, continuando a actuar, produzira a ruptura ou arrebentamento do fragmento carpiano, e o fragmento superior chegára até á ultima fileira carpiana.

A theoria da fractura por penetração acha pois alguns factos em que ella se póde basear, e, segundo o professor Trelat, a ausencia da deformação classica nas fracturas do radio é devida a que nos individuos de certa idade e nos velhos ellas se dão totalmente na extremidade do radio e se acompanhão ordinariamente do arrebentamento com penetração mais ou menos pronunciada dos fragmentos.

Desde então o deslocamento e consecutivamente a deformação podem ser muito pouco notaveis. Nos moços porém a fractura se manifesta ao nivel do collo do radio no ponto de juncção da epiphyse com a diaphyse; portanto tendo a séde mais acima do que nos primeiros, concebe-se que essa fractura seja mais facilmente seguida de um movimento de propulsão para o dorso do fragmento que determina então essa deformação caracteristica.

As fracturas da extremidade inferior do radio são, como vos disse, acompanhadas na generalidade dos casos de uma deformação que por si representa papel importante no diagnostico da lesão; e se a penetração do fragmento serve para explicar a ausencia de deformação em alguns casos, em outros, como seja por

exemplo o penultimo caso que vos referi, a fractura fôra provavelmente produzida pelo mecanismo indicado pelo Sr. Voillemier, mas certamente, nem por isto deixou de manifestar-se a deformação.

Esta depende grandemente, segundo Goyrand, da direcção da fractura, da acção muscular e das relações que os fragmentos guardão entre si. Nas fracturas obliquas de cima para baixo e de detrás para diante, as quaes são na opinião d'elle as mais frequentes, o fragmento inferior impellido pela violencia que tem fracturado o osso, e arrastado pela acção da maior parte dos musculos que vão do antebraço á mão, escorrega debaixo para cima e de diante para trás sobre a faceta obliqua que lhe apresenta a parte posterior da extremidade inferior do fragmento superior; mas fixado ao lado interno do cubito pela fibro-cartilagem do punho, elle não póde subir inteiramente e se desloca descrevendo um arco de circulo, cujo raio é representado pela fibro-cartilagem. Sua parte externa experimenta um deslocamento maior que a interna, e sua parte superior se dirige para o espaço interosseo, ao passo que sua superficie articular carpiana se inclina para fóra. Emfim escorregando por detrás do fragmento superior, o inferior executa um movimento, pelo qual sua superficie articular é inclinada para trás. Quanto ao fragmento superior, elle se dirige para o espaço interosseo em virtude da acção dos musculos pronadores.

Alguns cirurgiões não concordão com a explicação dada por Goyrand. Em primeiro logar notão que a fractura não é obliqua como elle o entende; em segundo logar observão que os musculos que vão do antebraço á mão não podem exercer nenhuma acção que leve o fragmento inferior para trás; em terceiro e ultimo logar emfim deixão ver que não é possivel que o fragmento inferior possa experimentar esse movimento em arco de circulo, em virtude do qual sua extremidade superior seja levada para o espaço interosseo, e a superficie articular do radio inclinada para

trás e para fóra, porque a fractura se produz ordinariamente ao nivel da borda inferior do musculo quadrado pronador, onde não existe ainda espaço interosseo.

Em vista pois de todas essas considerações, parece mais conforme com os factos observados que o deslocamento dos fragmentos nas fracturas da extremidade inferior do radio não pode ter logar, segundo foi demonstrado por Foucher em um artigo publicado nos *Boletins da Sociedade Anatomica*, senão em virtude de um movimento de rotação para trás que logo apóz a fractura soffre o fragmento inferiôr ou carpiano.

Em verdade quando se produz a fractura da extremidade inferior da radio, o choque que é dirigido obliquamente de trás para diante determina no fragmento carpiano um movimento de rotação, pelo qual sua extremidade inferior é dirigida para trás e para cima, ficando a extremidade superior do fragmento antibrachial que vem fazer saliencia na região palmar. Esse movimento não póde operar-se sem que a apophyse styloide do radio seja levada para trás e para cima, e desde então a cavidade sygmoide do radio se apresenta obliqua em relação á face interna do cubito, resultando d'ahi uma transladação do fragmento inferior e do carpo para fóra; mas como o radio está fixado ao cubito pelo ligamento triangular, para que o primeiro possa separar-se e ser levado para fóra, faz-se necessario que esse ligamento ceda, ou, se resiste, que produza, como acontece muitissimas vezes, o arrancamento da apophyse styloide do cubito, donde vem então a saliencia mais notavel da pequena cabeça deste osso e portanto a tensão do tendão do cubital posterior, que determina a inclinação, para dentro, da borda interna da mão.

Seja qual fôr o modo pelo qual se explique o mecanismo das fracturas da extremidade inferior do radio, e a causa da deformação que se nota nessas fracturas, o que é muito conveniente, meus senhores, é que nunca possais confundir essa lesão com nenhuma outra que possa occorrer na região radio-carpiana, e que não

ignoreis nunca que a fractura da extremidade inferior do radio, quando não se emprega um tratamento que possa corrigir a deformação, determina a perda de movimentos importantissimos que se passão na articulação radio-carpiana e radio-cubital.

Como devo proceder no caso que se acha debaixo de vossas vistas e que vos possa servir para guiar-vos no tratamento de casos identicos? Em outras palavras: a que manobras recorrerei para destruir a deformação e de que apparelho me servirei para a immobilisação dos fragmentos até á completa consolidação da fractura?

Depois de reduzida a fractura deve applicar-se um apparelho definitivo, ou convirá esperar algum tempo e, antes de recorrer a este, fazer applicação de um apparelho provisorio?

Já vos indiquei os caracteres da deformação que acompanha as fracturas da extremidade inferior do radio, e para praticar a reducção, farei com que um ajudante sustente o braço na parte inferior, e, por minha parte, segurando firmemente na mão do doente, imprimirei um movimento de supinação ao antebraço, e praticarei uma extensão sobre o fragmento inferior por intermedio dos ligamentos radio-carpiano, dirigindo a mão para dentro ou para a borda cubital no sentido da adducção, afim de fazer descer a parte superior do fragmento carpiano, e pôl-a em contacto e no mesmo plano da borda inferior do fragmento superior ou antibrachial. Depois de executadas essas manobras, sem abandonar o resultado alcançado, tratarei sempre de examinar com a mão que se acha livre se os fragmentos se correspondem perfeitamente bem, e no caso contrario procurarei, pela acção directa de meus dedos, assegurar e aperfeiçoar a coaptação dos fragmentos osseos, de modo que não fique vestigio da deformação.

Logo que não me reste duvida a respeito da reducção da fractura, applicarei tanto sobre a face anterior como sobre a face posterior uma tala bem acolxoada de algodão com a fórma acotovellada, que partindo da mão chegue até ao terço inferior do

braço. Uma atadura circular amidonada será em seguida applicada desde a mão até acima da préga do braço (fig. 54).

As talas que costumo empregar são de papelão e devem ter a largura sufficiente para que a constricção das voltas da atadura não se faça sentir sobre as bordas externa e interna do antebraço; e além disto o angulo saliente do cotovello d'ellas deve corresponder á borda radial do intersticio articular, e o angulo reentrante ao intersticio da borda cubital da articulação.

Taes são os principios que me guião no tratamento das fracturas da extremidade inferior do radio, e que vão ser postos em execução no tratamento da fractura do doente que aqui se acha.

Fig. 54.—Apparelho do professor Saboia para as fracturas da extremidade inferior do radio.

Sou partidario da applicação do apparelho definitivo inamovivel gessado ou amidonado logo apoz a manifestação da fractura; e de modo algum encontro n'este procedimento a menor desvantagem. Como toda e qualquer fractura a da extremidade inferior do radio é seguida de um trabalho irritativo e inflammatorio mais ou menos intenso segundo a violencia com que a lesão fôra produzida; mas não encontro melhor sedativo do que a reducção e a immobilisação absoluta da parte lesada. Deixar que a inflammação se desenvolva e seja combatida para emfim reduzir-se a fractura, o que não se póde fazer sem alguma violencia, e sem provocar uma nova fonte de irritação, para emfim applicar

um apparelho definitivo, será uma cousa sem damno immediato, mas cujas vantagens escapão á minha sagacidade cirurgica.

O caso referido por Gosselin relativo a uma doente na qual se manifestou a gangrena do antebraço por ter-se applicado um apparelho definitivo, não prova para mim senão que o medico a cujos cuidados esteve a doente, não soube fazer applicação do apparelho.

Entretanto se fôrdes chamados para um caso de fractura da extremidade inferior do radio, em que o trabalho inflammatorio seja intenso ou bem apreciavel, não devereis pensar na applicação de um apparelho definitivo porque as manobras da reducção augmentarião o trabalho inflammatorio, além de não poder ser convenientemente estabelecida, e ficarieis privados de mandar fazer as applicações tendentes a combaterem a inflammação.

A attitude em que deve ser collocado o membro tem uma importancia capital no resultado do tratamento das fracturas da extremidade inferior do radio.

Alguns cirurgiões aconselhão que se deixe o antebraço em pronação, e attribuem este preceito a Cline e a Asthley Cooper, mas, como podeis verificar nas obras destes autores, a attitude que elles aconselhão é a da supinação, e então se fundavão no facto de que a deformação era devida á contracção do quadrado pronador, e a acção deste musculo era destruida pondo-se o braço em supinação.

Foi o professor Sedillot que scientificamente demonstrou as vantagens desta attitude. Sem entrar na questão da causa da deformação, elle fez vêr que quando se conservava o antebràço em pronação, o quadrado pronador se retrahia e fazia com que ficasse depois perdido o movimento de supinação, ao passo que deixando ou fixando o antebraço nesta attitude, o doente adquiria todos os movimentos proprios da articulação radio-cubital.

Nas fracturas da extremidade inferior do radio a mão tem uma tendencia consideravel a dirigir-se para a borda radial

do antebraço, de modo que o fragmento inferior se aproxima do cubito, e faz desapparecer o deslocamento segundo o eixo e espessura, e nestas condições o apparelho que vos indiquei não impede essa tendencia.

Já Dupuytren, para obviar este inconveniente ou combater essa tendencia que inutilisava a acção do apparelho, havia inventado a sua tala cubital, que consiste em uma lamina de aço coberta de camurça, de 14 pollegadas de comprimento, de 15 linhas de largura e 1 de espessura, e dividida em duas partes, uma recta e outra curva ou arqueada a partir do ponto correspondente ao carpo. Depois de haver passado algumas voltas de atadura sobre a mão, deitava elle duas compressas graduadas sobre a face anterior do antebraço e duas outras sobre a face posterior, e por cima duas largas talas; e então com a atadura que servia para envolver a mão continuava a passal-a sobre o antebraço até á articulação humero-cubital. Chegando alli, collocava a haste metallica e a prendia por meio de algumas voltas da respectiva atadura contra o bordo interno do cubito, e pondo entre o collo interno do punho e a tala cubital uma compressa quadrada de 2 pollegadas de extensão e 1 de espessura, para afastal-os um do outro, trazia fortemente a mão para fóra sobre a convexidade da curvatura da tala por meio de uma atadura larga, cujo centro devia tomar um ponto de apoio sobre o corpo do segundo osso do metacarpo.

Adopto para a immobilisação do membro nas fracturas da extremidade inferior do radio a disposição das talas de Dupuytren, mas faço construir o apparelho pelo modo que vos expuz.

Os resultados magnificos que tenho obtido em diversos casos de fractura da extremidade inferior do radio, que tem estado entregues aos meus cuidados, e em alguns outros da enfermaria de cirurgia a cargo do distincto professor de pathologia externa o Sr. Dr. Ferreira França, me levão a recommendal-o, como um dos que pódem com muita segurança permittir a cicatrização

ou a reunião dessas fracturas, sem as deformidades que se observão a cada passo com outros apparelhos.

Não creio que com o meu apparelho, e guiando-vos pelos principios que vos fiz conhecer, deixareis de preencher todas as indicações apresentadas pelas fracturas da extremidade inferior do radio, acompanhadas de deformação caracteristica.

Quando essas soluções de continuidade não apresentarem deformação, como aconteceu no doente cuja historia vos referi a proposito do diagnostico differencial, um simples apparelho amidonado, composto de duas talas bem acolxoadas, e que se estendão da mão até á parte inferior do braço, será o melhor meio a empregar para a simples immobilisação do membro até a completa consolidação da fractura.

Por quanto tempo se deve deixar o apparelho applicado? Nos individuos moços deixo o apparelho por espaço de 30 dias e nos velhos não tenho receio de conserval-o por mais tempo, ou por 40 a 45 dias. Si na occasião de abrir o apparelho, e de proceder ao exame da parte que fôra lesada, houver dôr no ponto correspondente á fractura, aconselho-vos que deixeis o apparelho applicado por mais alguns dias; entretanto a immobilisação não deve ser levada muito longe, por causa da rigidez articular, que aquella póde acarretar com tanto mais facilidade, quanto o processo irritativo em taes casos tende a propagar-se á articulação.

A retirada precoce do apparelho póde ser causa de sérios inconvenientes. Em uma senhora residente nesta cidade e victima de uma fractura da extremidade inferior do radio, a retirada no fim de 20 dias do apparelho que o seu cirurgião havia applicado, trouxe, como consequencia, o engorgitamento inflammatorio das articulações radio e carpo-carpiana, muito intenso e seguido de dôres atrocissimas que não davão o menor descanço á doente, phenomenos esses que só cessárão no fim de 4 mezes, deixando uma rigidez articular rebelde a todos os meios de que se lançou mão.

TRIGESIMA TERCEIRA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO BRAÇO.

SUMMARIO:—Facilidade do diagnostico das fracturas do corpo do humero.—Difficuldade do reconhecimento das fracturas nas proximidades articulares desse osso.— Historia de dous doentes que se apresentárão com a primeira dessas especies clinicas de fractura do humero.— Apreciação dos phenomenos.— Não ha regra para a direcção dos deslocamentos observados. — Os fragmentos podem ser talhados horizontalmente e mais ou menos obliquamente.— Sentido em que se tinha dado o deslocamento dos fragmentos n'aquelles dous doentes.—Comparação desses casos com um outro observado na clinica e no qual se fez o diagnostico de fractura articular superior do humero ou intracapsular do collo.— Affecções com que poderia a fractura ser confundida. — As fracturas da extremidade articular inferior do humero não offerecem menos difficuldade no diagnostico. — Caso observado na clinica. — Caso de diagnostico ainda mais difficil referido e publicado pelo professor Sedi lot. — Como se distinguem essas fracturas da luxação do cotovello para traz.—Marcha e consequencias das fracturas do humero.—Perigos da pseudarthrose nas fracturas da diaphyse humeral.—Indicações a preencher segundo a especie e a séde da fractura.— Apparelho de Richard.— Suas vantagens.— Modo de applicação.— Tratamento das fracturas articulares de humero.

MEUS SENHORES,

O humero póde fracturar-se em qualquer ponto de sua extensão, e tanto é geralmente facil o diagnostico da fractura da diaphyse desse osso, quanto torna-se algumas vezes cheio de embaraços e cercado de duvidas consideraveis o reconhecimento da lesão, quando tem a sua séde nas proximidades das superficies articulares. Tendes nos leitos ns. 2 e 6, dous doentes de fractura do corpo do humero. Um entrou para esta enfermaria no dia 18 de Abril e o outro no dia 7 de Maio do corrente anno de 1875. No primeiro a lesão tinha a séde no terço médio do braço esquerdo e no segundo no terço superior.

Aquelle referiu-me que no dia anterior de sua entrada para o hospital ao descer a escada do paquete em que servia como copeiro cahiu e bateu com o braço direito de encontro á escotilha, sentindo logo bastante dôr em todo o membro thoracico respectivo, e impossibilidade de executar com elle qualquer movimento.

O braço achava-se cahido ao longo do tronco, e parecia mais grosso que o esquerdo; e a sua fórma estava muito modificada. Para a parte posterior e interna na união da metade superior com a inferior notava-se uma saliencia de fórma convexa, e para a parte anterior e externa uma depressão angulosa de modo a destruir o eixo vertical do humero em toda a sua extensão.

Qualquer movimento impresso ao braço tõrnava-se nimiamente sensivel ou doloroso, e prendendo as suas extremidades e dirigindo-as em diversos sentidos, ou movendo-as em direcção opposta ou para dentro e para fóra, não só se observava uma mobilidade anormal muito pronunciada correspondente á parte média do braço, como uma crepitação rude ou aspera acompanhada nesse ponto, por occasião da exploração, de grande exaltação da sensibilidade.

Era absolutamente impossivel ao doente executar qualquer movimento com o braço, afastal-o do tronco, e dirigil-o para trás e para diante; podia entretanto mover os dedos, apprehender qualquer objecto e executar os movimentos proprios da articulação radio-carpiana.

Esse doente tem 25 annos de idade, é de constituição regular e de temperamento lymphatico-bilioso.

O segundo doente é um individuo de 46 annos de idade, preto, solteiro, de constituição robusta e de temperamento lymphatico-bilioso. Elle referiu que foi lançado por terra por um desses vehiculos chamados *bonds*, batendo com o braço direito sobre o trilho ou sobre a calçada proxima.

O braço direito achava-se grandemente augmentado de volume principalmente na união do terço superior com o terço médio.

Nesse ponto notava-se uma deformação caracterisada por uma curvatura bastante pronunciada no lado externo e anterior, correspondendo a uma depressão na parte interna do braço. Por meio da apalpação sentia-se ao nivel da inserção inferior de deltoide uma ligeira saliencia, dura e resistente, que tinha os caracteres de um extremo osseo fracturado, e logo abaixo essa saliencia desapparecia para tornar-se perceptivel na parte interna, onde o contorno olhava para cima, ao passo que anteriormente se achava dirigido para baixo.

Prendendo a parte superior do braço com uma mão e executando com a outra movimentos de rotação sobre a parte inferior, percebia-se uma mobilidade anormal muito pronunciada no terço superior do braço, acompanhada de um ruido aspero e sêcco como o que produz o roçar de duas superficeis duras e desiguaes.

Qualquer movimento impresso ao braço era extremamente doloroso, e quando a parte superior do membro era sustentada, o movimento impresso á sua parte inferior não se propagava até alli, o que indicava que a ligeira saliencia antero-externa era constituida pelo fragmento superior do humero, e a interna pelo fragmento inferior.

Eis ahi pois dous casos em que o diagnostico se impunha por si mesmo, e não sei que affecção poderia haver que tivesse um só phenomeno que trouxesse duvida quanto á existencia de uma fractura de braço: a mobilidade anormal era facilmente reconhecida, e nada mais precisava para caracterisar a fractura. O deslocamento não tem, como nas fracturas da côxa, leis especiaes para a sua manifestação. Os fragmentos podem fazer saliencia para diante, para trás e para o lado externo ou interno. Se a fractura tem a sua séde ao nivel da inserção inferior do deltoide, a contracção deste musculo póde projectar para diante e para fóra o fragmento superior, como no caso do segundo doente cuja historia vos referi.

O deslocamento póde ser mais ou menos notavel segundo o traçado da fractura, e a maior ou menor conservação do periosteo.

Como nas fracturas do femur, os fragmentos podem ser talhados horizontalmente, ou ter uma disposição mais ou menos obliqua, e o deslocamento fazer-se no sentido da circumferencia, do eixo, da direcção e da espessura do osso.

Nos dous doentes a fractura, ainda que em pontos diversos, parecia ser horizontal, e dar-se o deslocamento no sentido da direcção e da espessura, se achando no primeiro doente o fragmento superior saliente para a parte posterior e interna, e no segundo para a parte anterior e externa.

A facilidade do diagnostico desapparece porém logo que a fractura se aproxima de qualquer de suas extremidades articulares.

Um individuo de 38 annos de idade, de temperamento sanguineo e constituição vigorosa entrou em 18 de Agosto de 1869 para o hospital da Misericordia, onde veiu occupar o leito n. 8. Referiu que sete dias antes soffrêra uma quéda, em virtude da qual levara a parte anterior da espadua esquerda de encontro ao sólo, resultando alguma dôr na articulação respectiva e embaraço nos movimentos do braço, pelo que não podia separar este do thorax, levar a mão á espadua opposta, e dirigir o membro para a parte posterior do tronco.

No dia em que esse doente entrou para o hospital, a espadua esquerda apresentava alguma tumefacção principalmente na parte anterior, onde existia uma mancha ecchymotica que se estendia das proximidades da articulação até perto do limite inferior do terço superior do braço. Outra mancha da mesma natureza e de fórma oblonga existia na parte anterior do thorax, correspondente ao grande peitoral e ao seu bordo axillar. Quando se comprimia com os dedos a zona da articulação, apenas o doente accusava dôres no ponto correspondente á apophyse caracoide, cuja presença não era possivel perceber por causa da tumefacção. Abraçando-se a espadua com a mão esquerda e imprimindo-se com a mão direita alguns movimentos de rotação e de elevação

ao braço ou humero, percebia-se uma crepitação fina e bem sensivel no fundo da articulação.

Havia, pois, tres signaes bem importantes e caracteristicos das soluções de continuidade dos ossos, como fossem a dôr fixa no ponto correspondente á apophyse coracoide, a ecchymosis e a crepitação, além do embaraço ou impossibilidade dos movimentos articulares.

A extremidade superior do humero apresentava-se um pouco saliente para a parte anterior, e como por outro lado não observasse lesões proprias de uma fractura da apophyse coracoide, nem descobrisse mobilidade nessa parte, depois que se desvaneceu a tumefacção, embora persistisse a crepitação, estabeleci o diagnostico de fractura intra-articular do humero.

Tinha sem duvida alguma debaixo de minha observação uma lesão, cujos phenomenos podião muito bem referir-se á uma contusão da espadua, á uma fractura da apophyse caracoide e á uma luxação escapulo-humeral.

O diagnostico foi todo por exclusão. Em relação á contusão da espadua muito serviu para o diagnostico o conhecimento do tempo em que manifestou-se a ecchymosis. Se esta tivesse apparecido consecutivamente, ou algumas horas depois que actuou a causa contundente, devia deixar-me a convicção de que provavelmente não se tratava de uma contusão; mas o doente me referiu que ella appareceu logo depois da quéda, tal como se observa geralmente nos casos de contusão. Entretanto não deveis só por isto admittir que se trate de um accidente dessa ordem. Deveis olhar para região em que a ecchymosis tem a séde, e em relação a esse caso foi notado que a ecchymosis se manifestou perto do bordo inferior do musculo grande peitoral, e no braço abaixo da espadua, nos limites inferior e interno do deltoide, entre este musculo e o biceps, isto é, em partes que poderião ficar ao abrigo da acção contundente em uma quéda em que a espadua viesse com a parte anterior de encontro ao sólo. Em todo

o caso era preciso que esta tambem apresentasse a ecchymosis, e para que sómente aquellas manifestassem, seria necessario que a acção contundente fosse violenta, e então os estragos serião de ordem mais elevada. A contusão póde trazer o encurtamento do braço emquanto persiste o engorgitamento doloroso das partes, mas desde que este cessa, ou desapparece a contracção em que entrão os musculos sob a influencia dos movimentos e da dôr o membro adquire logo o seu comprimento normal. Não havia contracção dos musculos da espadua ou do braço, e entretanto existia um encurtamento de um e meio a dous centimetros; logo este não podia ser devido ou estar ligado á contusão da espadua.

Mas, se podesse ainda haver alguma duvida a este respeito em vosso espirito, ahi estaria a crepitação sentida, quando se procuravão exercer certos movimentos no braço, para dissipal-a e levar-me a admittir que se tratava de uma fractura. Qual seria pois o osso compromettido em sua integridade? Seria a clavicula ou o acromion? Seria a apophyse coracoide ou seria pelo contrario a cabeça do humero? Todos os signaes que o doente apresentava podião-se referir a todas essas lesões. Passo entretanto a expôr os caracteres de cada uma dellas. A região clavicular offerecia alguma alteração em sua configuração? Nenhuma differença pude notar entre um e outro lado; a configuração era identica. A distancia que ia do sterno ao acromion era igual tanto do lado direito, como do lado esquerdo, séde dos soffrimentos do doente. Percorrendo com o dedo as claviculas, não senti em um lado o que não sentisse igualmente do lado opposto. Não havia ponto doloroso em toda a sua extensão, nem percebi a menor depressão ou saliencia que não fosse natural. Tendes visto e sabeis que nas fracturas da clavicula, a menos que estas sejão incompletas, ha saliencia do extremo sternal, e o espaço clavicular que é séde da lesão diminue de extensão. Se o periosteo tem-se em grande parte conservado intacto para não permittir que os extremos fracturados abandonem as suas relações,

ao menos, quando se comprime com força a clavicula em toda a extensão, ha um ponto em que a dôr é mais forte e intoleravel. Em todo o caso a ecchymosis se manifesta na região respectiva, e não distante. Nada disso observei, e a crepitação era profunda e muito afastada da clavicula, para que presumisse que existia fractura em qualquer dos outros ossos que entrão na composição da articulação.

O acromio conservava a sua configuração normal; não havia depressão alguma em sua extremidade ou nos seus angulos tanto anterior como posterior, e elle continuava com a espinha do homoplata sem desigualdade alguma, ou sem apresentar differença comparado com o do lado opposto.

Se houvesse fractura do acromio, a espadua doente apresentar-se-hia mais abatida, ou mais cahida que a do lado opposto. Mas o nivel seria igual porque o doente sustentava o antebraço esquerdo com a mão direita? Fiz com que o membro fosse abandonado a seu proprio peso, e nenhuma differença notei nesse sentido.

E cousa notavel! Pareceu-me que na attitude em que se collocou o doente quando abandonou o membro ao proprio peso, o braço correspondente ao lado da lesão estava com a extremidade olecraneana em nivel superior á do lado opposto, ou, em outras palavras, que existia algum encurtamento do braço lesado. Tratei de medil-os e de apreciar o resultado. D'ahi tirei um elemento importante para o diagnostico.

Repellindo a idéa de uma fractura do acromio, suppuz a principio que se tratava de fractura da apophyse coracoide; observei porém que a extremidade superior do humero apresentava-se um pouco saliente na parte anterior, particularidade esta que ainda depois podia-se notar. A tumefacção não me deixava entretanto apreciar o estado da apophyse, mas a séde da ecchymosis, e sobretudo a exaltação da dôr, ou a existencia desta no ponto correspondente á essa apophyse, tudo emfim me levava a admittir que a

fractura tinha alli sua séde. Entretanto as observações de Larrey, de Asthley Cooper e de Boyer, ahi estavão para me dizer que essas fracturas são acompanhadas de desordens taes, ou são produzidas por causas tão violentas, que a vida dos doentes corre grande risco, ou quasi sempre se acha compromettida. No doente pelo contrario não observei essas lesões que de longe podessem comprometter a vida, e até o seu estado geral era o mais satisfactorio possivel. O accidente local não inspirava grande cuidado, e não apresentava caracter que podesse ter ulteriormente resultado grave ou fatal. Deste modo não tive duvida em eliminar a idéa de fractura da apophyse coracoide, e quando a tumefacção da espadua desappareceu completamente, pude verificar que a apophyse se achava na posição natural, não cedia ao mais vigoroso impulso, nem offerecia maior volume do que a do lado direito. Dias depois, examinando os movimentos da articulação do braço, senti ainda a crepitação, e se esta dependesse da fractura da apophyse coracoide, poderia perceber tambem alguma mobilidade. Renovei o exame, e o resultado foi negativo; não existia portanto fractura da apophyse coracoide. Era facil observar que a espadua na parte anterior, logo abaixo do acromio offerecia alguma saliencia, como se uma pequena parte da cabeça do humero fosse impellida para diante. Essa saliencia ou projecção podia ser abraçada pelos dedos da mão, porém não cedia aos esforços que fazia para movel-a, ou, se havia alguma mobilidade, era esta tão pouco perceptivel que a tal respeito nada pude assegurar de positivo. Convém notar que a saliencia da espadua não era devida a movimento executado em sentido opposto pelo extremo inferior do braço, pois que este estava perpendicularmente dirigido para baixo ao lado do tronco. Apreciando a medida do braço, para vêr se existia encurtamento ou alongamento, notei no braço esquerdo, desde o angulo posterior do acromion até a base da epitrochlea, a extensão de 30 centimetros, e no lado opposto ou direito, 32 centimetros.

Repeti tres vezes a mesma medição e obtive sempre o mesmo resultado; não restava pois duvida de que o braço correspondente ao lado esquerdo, que era a séde da lesão, tinha de comprimento menos 2 centimetros do que o outro.

A articulação não se achava deprimida na parte externa, nem havia vacuo algum abaixo do acromion para que podesse vir ao espirito a idéa de luxação escapulo-humeral. Nem um só genero de luxação semelhante encontra-se com os caracteres da lesão que esse doente apresentava e podião ser observados.

Estabeleci tambem o diagnostico de fractura intra-capsular do humero, porque, na fractura extra-capsular o fragmento inferior é levado para cima e para dentro em virtude dos musculos que ahi se inserem, taes como o grande peitoral, o grande redondo e o grande dorsal, de modo que elle torna-se saliente no concavo axillar, ao passo que o fragmento superior é levado para trás e para fóra em virtude dos musculos supra e infra-espinhosos e pequeno redondo, donde resulta grande deformação do membro, cujo eixo será obliquo de cima para baixo e de dentro para fóra; além de que os movimentos impressos ao fragmento inferior determinarão a crepitação superficial e extensa para tornar evidente o diagnostico. Ora, o doente em questão não apresentava desvio no eixo do membro, a tumefacção não era excessiva para encobril-o, nem a dôr era exagerada para tornar impossivel qualquer exploração mais minuciosa.

A lesão pois não tinha a séde senão na porção mais culminante da cabeça do humero, chamada tambem collo cirurgico; e o conjuncto dos signaes observados não podia levar senão ao diagnostico de uma fractura intra-capsular desse osso.

As fracturas da extremidade articular inferior não são algumas vezes, meus senhores, de diagnostico menos difficil.

Entre outros casos citarei o seguinte que recentemente tive occasião de observar: um individuo, escravo, de 30 annos de idade, de côr preta, e de constituição vigorosa cahiu de um

andaime de cinco metros de altura sobre o lado esquerdo, tendo o membro thoracico entre o tronco e o solo. Sentindo muitas dôres no respectivo braço e não o podendo mover, foi conduzido para o hospital da Misericordia, onde entrou no dia 13 de Março do corrente anno, e foi occupar o leito n. 34 da enfermaria de clinica cirurgica da faculdade. Quando o vi no dia 15 daquelle mez, o encontrei com o antebraço esquerdo em flexão sobre o braço por modo a formar um angulo quasi recto ; a região do cotovello era a séde de uma tumefacção que se estendia em cima, até á parte média do braço, e descia até ao meio do antebraço, adquirindo por esta sorte uma disposição fusiforme ; as superficies articulares conservavão as suas relações, mas a préga do braço tinha se desfeito, e tanto o diametro antero-posterior como o diametro transverso parecião augmentados de extensão.

O doente não podia estender nem dobrar o antebraço sobre o braço, assim como se achava privado dos movimentos de pronação e supinação. O exame o mais cuidadoso não me permittiu descobrir a menor solução de continuidade nos ossos do antebraço, mas sustentando o humero na parte média, e dirigindo para diante e para trás a extremidade articular do mesmo osso, percebi crepitação bem manifesta em um ponto distante cinco centimetros da articulação, e certa mobilidade que não existe no estado normal. Os mesmos phenomenos erão percebidos quando de uma parte se fixava o humero e de outra se movia o condylo, quer externo, quer interno. As dôres que experimentava o doente nesse exame não permittião que eu levasse nelle muito tempo, porém nem por isto podia restar duvida de que o humero se achava dividido em tres fragmentos na sua extremidade inferior, e que a fractura inter-condyliana communicava com a articulação do cotovello.

Asthley Cooper havia já chamado a attenção dos cirurgiões para a facilidade com que se póde confundir uma fractura obliqua dos condylos do humero com a luxação do cotovello para trás.

Os symptomas, dizia esse illustre cirurgião, são exactamente os mesmos; mas o distinctivo está em que, nos casos de fractura, a extensão feita sobre o antebraço faz desapparecer todos os signaes da luxação, os quaes se reproduzem logo que a extensão é suspensa.

A' esse respeito o professor Sedillot communicou á *Sociedade de Medicina de Strasburgo*, em 1863, uma observação muito instructiva ácerca de um individuo que cahindo sobre o cotovello esquerdo ficára com os movimentos da articulação completamente abolidos, já por causa da dôr, já pelas mudanças sobrevindas nessa parte do membro. Havia tumefacção e tinha-se verificado um encurtamento bem apreciavel do membro superior pela elevação da olecrana cuja saliencia atrás do humero era manifestamente anormal e analoga a que se encontra na luxação do cotovello para trás (luxação radio-cubito-humeral posterior). O doente foi pois tratado como se tivesse uma luxação desta ordem, mas como a deformação se reproduzisse logo que se punha o cotovello em flexão, foi o professor Sedillot de parecer que os symptomas referidos não podião ser devidos senão á fractura dupla da extremidade inferior do humero, sendo uma transversa e obliqua simulando a luxação, e outra lateral interna attingindo a epitrochlea de cima para baixo e de dentro para fóra.

A saliencia e a elevação para trás da olecrana, muito pronunciadas quando se punha o antebraço em supinação, erão evidentemente devidas á disposição dos musculos. Os da face anterior do antebraço são quasi todos epitrochleanos e pronadores; por isso na pronação elles ficavão sem acção; mas desde que se punha a mão em supinação elles se achavão alongados e tensos, e devião exercer um esforço de aproximação entre os seus dous pontos de inserção. Desde então os fragmentos obedecendo a esse esforço escorregavão um sobre o outro, e reproduzião a deformidade: ainda mais, não se dava a possibilidade de haver uma luxação, porque o individuo havia cahido com o antebraço em flexão, e

neste caso a disposição da apophyse coronoide ao redor da polé humeral não permittiria ao cubito luxar-se para trás. No caso actual, para que se désse a luxação, seria preciso que se tivesse produzido préviamente a fractura da apophyse coronoide.

Por todos esses factos já vêdes pois, meus senhores, a necessidade que tendes de prestar a maior attenção para as fracturas das extremidades articulares do humero afim de não confundil-as com outras lesões que por suas consequencias, tendencias e meios que exigem, offerecem entre si a mais profunda differença.

A marcha e consequencias das fracturas do humero varião segundo a séde ou ponto do osso em que ellas se manifestão. Como facto commum a todas ellas, contai com uma tumefacção mais ou menos pronunciada de todo o braço, tendo o seu maximo de intensidade na parte correspondente á lesão.

No doente de fractura da extremidade articular superior do humero, todos os esforços empregados no intuito de abater a ligeira saliencia ossea na parte anterior forão improficuos; o encurtamento sempre conservou-se no mesmo gráo, e comquanto se restabelecessem os movimentos articulares, todavia o de rotação para fóra era muito limitado.

No doente de fractura da extremidade articular inferior e cuja historia vos referi, a tumefacção foi muito consideravel, e quando no fim de mez e meio de immobilisação do braço e de manutenção dos fragmentos, foi retirado o apparelho e procurei apreciar o estado da articulação humero-cubital, verifiquei que a rigidez era muito notavel, e que tanto o movimento de flexão completa como o de extensão erão em gráo muito limitado.

No doente do professor Sedillot, depois do tratamento, os movimentos de flexão e de extensão se exercião, mas alli não se diz se erão completos ou limitados.

A facilidade com que nas fracturas proximas da articulação a inflammação invade as superficies articulares, e acarreta as arthrites ou directas ou por propagação, traz muito

frequentemente como consequencia a rigidez da articulação, levada em certos casos a um gráo, que torna improficuos todos os meios a nosso alcance para combatel-a.

Nas fracturas do corpo ou diaphyse do humero a consequencia mais séria e mais frequente é a pseudarthrose. Contra a manifestação desse deploravel accidente é que o cirurgião deve dirigir todos os seus esforços; e toda a questão clinica nas fracturas da diaphyse do humero se reduz a estabelecer perfeitamente bem a coaptação e a immobilidade dos fragmentos até á completa consolidação dos ossos. Nas fracturas da côxa o cirurgião tem de lutar constantemente contra a acção tenaz e vigorosa dos musculos; nas do braço porém não existe esse elemento em gráo que torne necessaria a applicação de meios especiaes.

O problema clinico resolve-se todo pelo emprego de um apparelho, que, depois de feita a coaptação, mantenha a immobilidade do fragmento superior ou escapular.

Ficai convencidos de que todo e qualquer apparelho que deixar o homoplata e a região escapular inteiramente livres, não effectuará a immobilisação do fragmento superior, e tornará possivel a manifestação da pseudarthrose.

E' frequente, como vos disse, esse accidente, mas, por ter attendido constantemente ás indicações fundamentaes das fracturas da diaphyse humeral, ainda não tive occasião de observar uma só pseudarthrose entre os numerosos casos de fractura do humero que aqui se tem apresentado.

Mas além da immobilisação da articulação da espadua e do homoplata o cirurgião deve fazer com que o braço fique apoiado ao lado do tronco, e ahi seja fixado convenientemente.

O apparelho aconselhado pelo Sr. Richard (fig. 55) offerece todas as condições para que seja constantemente favoravel o resultado de uma fractura da diaphyse do humero. Foi a esse apparelho que recorri nos dous casos que aqui se achão em tratamento, bem como em muitos que tem sido observados nesta enfermaria.

A sua applicação não offerece, como vistes, a menor difficuldade: um ajudante intelligente faz a extensão do braço sustentando de uma parte o cotovello do doente e de outra o antebraço em angulo recto sobre o braço e em pronação. O cirurgião tendo prévíamente feito cortar algumas tálas de papelão de diversos tama-

Fig. 55.—Apparelho de Richard para os casos de fractura do humero. Posição da mão e do antebraço, depois da applicação do apparelho.

nhos e de 6 centimetros de largura, e pondo á mão algumas pastas e rôlos de algodão, bem como tres ou quatro rôlos de atadura, depois de feita a reducção da fractura e postos os fragmentos na mais exacta relação, envolve todo o membro desde a mão até á axilla com uma leve camada de algodão, a qual é

sustentada por diversas voltas de atadura que sejão passadas debaixo para cima ou da mão até á raiz do braço.

Quando não houver facil tendencia ao deslocamento, basta envolver com o algodão o braço desde a parte superior até um pouco abaixo do cotovello. Feito isto, o cirurgião envolve uma pequena tála de papelão amollecida n'agua com uma espessa camada de algodão, e applicando-a ao lado do tronco correspondente á

Fig· 56.—Tala envolvida em algodão e prompta para ser applicada.

face interna do braço desde a axilla até ao cotovello, leva depois o braço sobre essa tála bem acolxoada, e accommodando ou dirigindo o antebraço de encontro á parte anterior e á base do thorax, verificará de novo se a coaptação tem-se mantido, e no caso contrario procurará restabelecel-a. Envolvendo então uma outra tála com uma espessa pasta de algodão (fig. 56) a estenderá

sobre a face externa do braço desde a região escapular até ao cotovello (fig. 57); por meio de quatro a seis voltas de atadura passadas em sentido horizontal ou diagonalmente o braço será então fixado ao tronco e ahi mantido solidamente. As
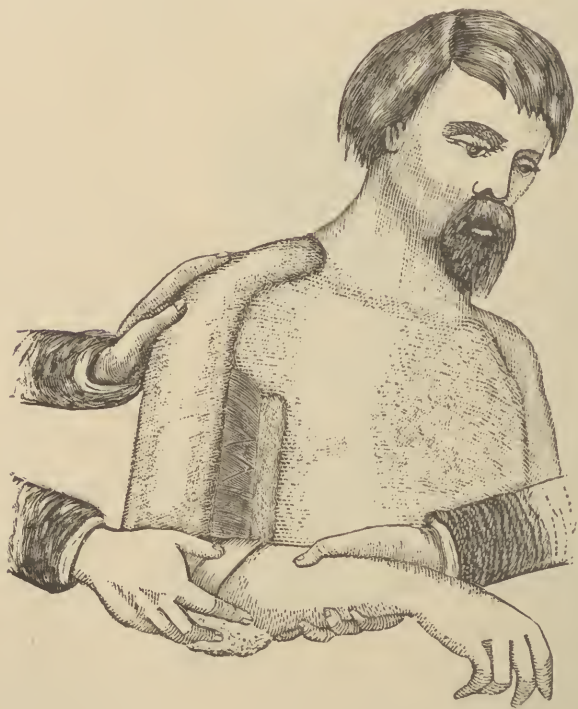
Fig. 57. — Primeira parte da applicação do apparelho de Richard. Braço apoiado sobre o coxim axillar e sustentado pela tala externa.

voltas da atadura envolvem o braço e o tronco, e depois são dirigidas obliquamente do tronco para a região escapular, e d'alli devem descer verticalmente para apanharem o antebraço e conserval-o em uma attitude conveniente e sem encommodo para

o doente (fig. 58). Logo que se tiver por esse modo firmado o braço de encontro ao tronco, reveste-se a espadua, braço e parte anterior e posterior da caixa thoracica de uma couraça de algodão, e sobre ella collocão-se duas tálas, sendo uma horizontal e que abrace o thorax e o membro respectivo logo abaixo da arti-

Fig. 58.— Applicação das primeiras voltas da atadura em roda do tronco e com o fim de fixar as talas.

culação e outra que contorneie a espadua (fig. 59), e então para terminar a applicação do apparelho, não resta senão passar as ataduras, em diversas direcções em volta do tronco e braço englobadamente, de modo a constituir uma couraça, onde a immobilidade do braço fique perfeitamente garantida. As ultimas

voltas da atadura podem ser amidonadas ou dextrinadas, e todas as partes por onde ellas tiverem de passar devem ser revestidas de uma camada de algodão, afim de ficarem livres da constricção, que pela solidificação do apparelho, possão sobre ellas exercer as bordas da mesma atadura.

Fig. 59.—Camada de algodão e applicação das talas sobre a espadua e tronco.

Deve-se ter, na applicação desse apparelho, o maior cuidado em exercer sómente a constricção necessaria para assegurar a immobilidade do braço e a boa coaptação dos fragmentos. Quando se leva muito longe a constricção, o doente começa a sentir, logo apoz a solidificação do apparelho, embaraços na dilatação do

thorax, e um mal-estar que obrigão o cirurgião a desfazer o apparelho e applical-o de novo. Quando pelo contrario a constricção é natural, o doente sente-se bem e no fim de vinte e quatro a trinta e seis horas póde entregar-se a todos os exercicios sem que haja receio de que seja destruida a relação dos fragmentos.

Esse mesmo apparelho poderá servir para os casos em que a fractura tenha a sua séde na extremidade articular superior do humero, quer a fractura seja intra quer mesmo extra-articular.

As fracturas do humero se reunem com facilidade. No fim de vinte cinco a trinta dias podereis fender o apparelho e examinar o estado do membro. No caso em que a consolidação se ache bem estabelecida, tratareis de destruir por movimentos diarios e artificiaes alguma rigidez quer do cotovello quer da articulação escapulo-humeral. Nas fracturas proximas da articulação inferior do humero, chamadas tambem fracturas do cotovello, como a do caso que observei e a que foi referida pelo professor Sedillot, depois de obtida a reducção e de collocar *sempre* o antebraço em flexão recta sobre o braço, envolvereis o membro desde a mão até á espadua com uma camada de algodão, e, applicando uma tála de papelão na face anterior e outra na parte posterior, passareis depois uma atadura cujas voltas serão amidonadas ou dextrinadas convenientemente, de modo a darem ao membro depois de solidificadas um revestimento que possa sustentar a coaptação até á consolidação da fractura. O membro será além disto fixado ao tronco para que o fragmento superior se conserve na maior immobilidade possivel, ou por algumas voltas de atadura, ou então por um lenço de Mayor, o que será preferivel; e essa immobilisação será sustentada pelo tempo em que fôr conservado o apparelho amidonado.

TRIGESIMA QUARTA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DA CLAVICULA.

SUMMARIO :— Frequencia das fracturas da clavicula.—Casos já observados no decurso de 1876.—Historia de um doente victima dessa lesão.—Phenomenos encontrados.—Causas que determinárão a fractura.—Divisão das causas em directas, indirectas e por acção muscular.—Não são mais frequentes as fracturas por causas directas do que as fracturas por causas indirectas.—Pontos em que a fractura tem a séde.—Infracção da clavicula.—Mecanismo dos deslocamentos nas fracturas da clavicula.—Direcção que tomão os fragmentos.—Marcha e prognostico das fracturas da clavicula.—Facilidade de consolidação das fracturas da clavicula.—Resultados observados.—Gravidade das fracturas por armas de fogo.—Tratamento das fracturas da clavicula.—Indicações a preencher.—Apparelhos empregados nas fracturas da clavicula.—Preferencia dada ao apparelho de Mayor.—Apparelhos de Desault e de Velpeau.—Casos em que convem a sua applicação.—Necessidade de amidonarem-se as tiras de que se compõem esses apparelhos.—Modificações que a todos os apparelhos se podem dar.

MEUS SENHORES,

Não posso neste momento indicar-vos por cifras exactas a frequencia absoluta nem relativa das fracturas da clavicula, mas já vos tenho feito notar que essa ordem de lesão cirurgica não é pouco commum, para que deixeis de ter sempre a vossa attenção applicada aos casos que aqui se apresentão á vossa observação.

Durante o corrente anno lectivo (1876) não menos de quatro casos tendes tido occasião de observar.

O ultimo é relativo a um individuo de nome Adolpho Gustavo, hespanhol, solteiro, de 40 annos de idade e sapateiro de profissão. Elle referiu que no dia 1.º de Junho do corrente anno um companheiro o empurrára com tal violencia que o fizera cahir com a espadua esquerda de encontro ao solo.

Desde esse momento começou elle a sentir dôr intensa na parte correspondente á clavicula e não pôde mais executar movimentos com o respectivo braço, pelo que tratou de mandal-o sustentar por meio de uma tipoia ou de um lenço, que formava um sacco, onde repousava o antebraço e cujas pontas erão amarradas em volta do pescoço. Procurando então este hospital, foi admittido no serviço da clinica, onde por occasião da visita no dia 22 tratando de examinal-o e de conhecer todas as circumstancias já referidas, notei que, retirado o lenço que sustentava o antebraço, o membro cahira obedecendo a seu proprio peso e despertando de novo bastante dôr na região clavicular. Retirada com cuidado a camisa do doente e deixados ambos os braços cahidos ao longo do corpo, observei desde logo que o espaço ou a distancia que ia do côto da espadua á articulação sterno-clavicular era menor do lado esquerdo que do direito. No ponto correspondente aos dous terços internos da clavicula havia tanto anterior como superiormente uma ligeira elevação, que contrastava com uma depressão que se dava na parte anterior e superior do terço externo do mesmo osso, de modo a deixar bem patente que os dous terços internos da clavicula estavão dirigidos para diante e se elevavão acima do terço externo. Não havia mudança de fórma na espadua propriamente dita ou na articulação escapulo-humeral; mas o braço parecia ter soffrido um movimento de rotação para dentro ou achar-se em pronação forçada, pois que a face dorsal da mão estava dirigida para a nadega correspondente.

Os movimentos de abducção e adducção erão exercidos apenas em grão imperceptivel e só com muito esforço e dôr, e servindo-se geralmente da mão direita e afastando o tronco, era que o doente podia levantar o braço; mas não levava a mão á cabeça nem a dirigia para trás ou para a região thoracica anterior e espadua direita.

O abaixamento e elevação da espadua esquerda ou outro qualquer movimento alli communicado não fazia perceber na clavicula

a menor crepitação, mas, prendendo com os dedos de ambas as mãos os dous extremos desse osso e imprimindo nelles movimentos em sentidos oppostos, não só percebia o ruido ou crepitação propria da collisão de fragmentos osseos, como a dôr se exacerbava na região, principalmente quando eu comprimia a parte correspondente á união do terço externo com os dous terços internos da clavicula. A pelle conservava sua côr normal: não apresentava absolutamente excoriação alguma em toda a região nem a menor solução de continuidade. O estado geral do doente era o melhor possivel; não havia reacção febril, nem perturbação em qualquer funcção. Era pois uma lesão local e toda accidental a que apresentava esse doente, e, em vista dos phenomenos que nelle pude observar, não foi-me difficil estabelecer o diagnostico de uma fractura typica da clavicula; e em verdade quando um individuo depois de cahir sobre a espadua sentir dôr na região clavicular, quer espontaneamente ou pela pressão, quer na occasião de executar movimentos com essa parte, e fôr percebida a crepitação, não poderá no espirito de pessoa alguma restar duvida relativamente á causa que determina esses phenomenos.

Mas não é sómente em relação ao diagnostico que eu resolvi apresentar este caso á vossa apreciação; convem a este respeito ter conhecimento exacto sobre as causas dessas fracturas, mecanismo de sua producção, particularidades que apresentão não só relativamente ao ponto do osso em que têm a séde, como debaixo do ponto de vista da direcção que affectão, e ainda sobre o prognostico que offerecem e indicações que têm de ser preenchidas.

Muitas dessas questões têm sido objecto de investigações acuradas e ainda não se achão plenamente resolvidas, provavelmente porque não se conhecem bem os usos da clavicula.

No doente aqui observado, esse osso fracturou-se, como geralmente acontece, em consequencia de quéda sobre a espadua, e por tanto foi indirecta a causa que produziu a solução de continuidade da clavicula.

Como tem logar a fractura nas quédas sobre a espadua? Diversos cirurgiões acreditavão e alguns ainda creem que a clavicula achando-se collocada na parte superior e anterior do thorax, como uma ponte entre o sterno e o acromio, nas quédas sobre a espadua, soffre uma exageração em suas curvaturas pela pressão que o peso do corpo augmentado pela velocidade da quéda exerce sobre o extremo que repousa sobre o solo; mas se assim fosse, as fracturas, como notou Malgaigne, não offerecerião direcção tão obliqua e se produzirião justamente no ponto em que a curvatura se torna exagerada ou é levada ao limite extremo, e incompativel com a integridade do osso. Parece antes ser pelo desequilibrio das forças musculares da clavicula que esta, no momento em que soffre a pressão em seus dous extremos, é vencida em sua elasticidade e vem a fracturar-se, do que em consequencia da exageração em suas curvaturas normaes; por tanto a quéda sobre a espadua não seria então mais de que uma causa occasional. Ainda aqui verifica-se a lei em virtude da qual é geralmente obliqua a fractura por causa indirecta. A mesma solução de continuidade da clavicula póde manifestar-se quando as duas espaduas forem comprimidas de encontro uma á outra, ou quando o individuo cahir sobre a mão ou sobre o cotovello; mas geralmente nestas condições o que mais vezes se observa é a fractura da extremidade inferior do radio ou do collo do humero, ou então a luxação escapulo-humeral. São precisas condições especiaes para que a clavicula por quéda dessa ordem se fracture; e essas condições consistem em que o membro thoracico respectivo se ache separado do tronco e forme uma peça contínua com a clavicula, que então tem de supportar o peso do corpo augmentado pela velocidade da quéda.

As fracturas por essa causa são sempre mui raras, porque o membro tem bastante comprimento e a espadua, em consequencia de sua conformação e da grande mobilidade de que goza, póde nessas occasiões fazer com que seja destruido o

equilibrio dos movimentos e que a pressão não se estenda á clavicula.

Ainda na classe das fracturas por causas indirectas podião-se incluir aquellas que são produzidas em circumstancias particulares e que parecem não ter por causa senão a acção muscular. Poucos casos têm sido observados em que as fracturas da clavicula têm sido produzidas por essa causa; porém alguns que tem sido referidos não deixão duvida de que o esforço muscular póde determinar essa fractura. Assim Malgaigne refere o caso de uma senhora, que, puxando ou trazendo violentamente o marido para si, fôra, por causa desse esforço, victima de uma fractura da clavicula. O mesmo accidente já se tem dado em individuos que procuravão com a mão levantar do solo corpos nimiamente pesados ou fechar brusca e rapidamente uma porta; e o Dr. Grou, em sua excellente these ácerca das fracturas da clavicula, attribue tambem á acção muscular a fractura de clavicula, que teve um marinheiro que cahindo entre dous navios se agarrára a um cabo que alli existia, e conservara-se suspenso até que, acudido pelos companheiros, fôra levado para o logar competente e tratado do accidente que havia soffrido.

O professor Gosselin trata em suas *Lições de Clinica Cirurgica* de um individuo de 40 annos de idade, o qual no momento de ajudar um seu camarada a pôr sobre o hombro um grosso, e volumoso pedaço de marmore, sentiu ao levantal-o um ruido na espadua direita, e não pôde mais fazer cousa alguma. Como esse individuo não tivesse soffrido na espadua nenhuma pancada, não pensou haver fracturado a clavícula; mas oito dias depois entrando para o hospital, foi alli reconhecido por esse professor que se tinha dado uma fractura desse osso em sua parte média.

Não são porém estas as unicas causas que produzem as fracturas da clavicula; este osso, collocado superficialmente, acha-se exposto a receber qualquer golpe ou pancada de instrumentos mais ou menos contundentes que dêm em resultado a sua

fractura, quer esses corpos actuem directamente sobre a clavicula, quer esta vá em uma quéda de encontro a elles. A esse respeito citão-se casos numerosos que não tenho necessidade de reproduzir, pois que comprehendeis sem difficuldade qual deva ser o resultado da acção de qualquer corpo pesado ou violentamente dirigido e impellido com força sobre a clavicula, assim como é de primeira intuição que este accidente póde ser produzido por projectis lançados por armas de fogo.

São pois de tres ordens as causas que dão em resultado as fracturas da clavicula ; e em virtude de seu modo de acção ellas são chamadas — *directas, indirectas, e por acção muscular*.

As fracturas por causas directas, como poderia parecer á primeira vista, não são mais frequentes do que as que se manifestão sob a influencia das causas indirectas. Dos quatro doentes observados este anno, apenas em um a fractura fôra determinada por causa directa. As fracturas indirectas por acção muscular são de todas as mais raras ; entretanto não deixarei de observar que no meu entender as fracturas determinadas por quédas sobre a espadua talvez dependão da acção muscular que se excita e se desenvolve sob a influencia da percussão que soffre a espadua ; e quando fallar-vos dos usos da clavicula, farei vêr que a theoria da inflexão não póde explicar o modo de producção da fractura, pois que as quédas sobre a espadua não attingem a extremidade acromial da clavicula para que a sua curvatura natural possa ser exagerada.

Seja como fôr, as fracturas da clavicula quasi sempre têm a séde em sua parte media ou na união do terço externo com os dous terços internos desse osso, justamente um pouco para dentro do ligamento coraco-clavicular, pelo que são nestes casos designadas pelo nome de fractura *intra-coracoidiana*. A lesão entretanto póde ter logar para fóra do ponto em que a clavicula se articula com a apophyse coracoide, e então ella é conhecida com o nome de *extra-coracoidiana*. Erão esses os dous generos de fracturas

admittidos até ha bem pouco tempo; todavia têm-se encontrado outros casos em que a fractura tem tido logar muito perto do sterno no ponto em que a clavicula repousa sobre a primeira costella, pelo que foi admittido um outro genero chamado *costo-clavicular*. Não é preciso dizer que era do primeiro genero ou *intra-coracoidiana* a fractura do doente a que me tenho referido.

As fracturas podem ser transversaes e se traduzirem pela divisão perpendicular do osso, ou então serem mais ou menos obliquas: tanto umas como outras podem apresentar acavalgamento, ou ter os fragmentos por fórma que um sobrepuje e resvale sobre o outro, entretanto quando a fractura é *extra-coracoidiana* e devida á causa directa não se observa geralmente acavalgamento dos fragmentos. Em algumas circumstancias estes, em logar de acavalgarem, fórmão entre si um angulo mais ou menos agudo para a parte anterior ou superior, como se houvesse fractura incompleta.

Serviu para a prova clinica aos logares de internos desta faculdade um doente que havia cahido sobre a espadua e apresentava-se com a clavicula respectiva deformada, de modo a encontrar-se na parte média uma saliencia angulosa dirigida para cima, a qual não podia ser desfeita apezar dos esforços que para isso forão empregados pelo Sr. Dr. França. O doente sentia naquelle ponto bastante dôr á pressão e não podia levar a mão do lado lesado á cabeça. A clavicula parecia ter soffrido apenas infracção, em virtude do que os fragmentos puderão conservar as suas relações ou ficar em contacto um com o outro.

Nas crianças são mui frequentes os casos desta ordem: quasi sempre nellas os fragmentos nas fracturas da clavicula guardão as suas relações, pelo que não se observa ulteriormente deformação alguma, como acontece nos casos em que ha acavalgamento ou os fragmentos abandonão as suas relações.

Dupuytren entretanto não acreditava que podesse haver fractura incompleta da clavicula, e para prova refere um facto

considerado tal por alguns cirurgiões, no qual percebeu-se depois a crepitação; mas, lendo-se com attenção a historia desse caso, se reconhece que esse signal só fôra alcançado depois de esforços consideraveis empregados por Pelletan, e não admira que completassem a fractura, que mostrava-se incompleta ou que pelo menos apresentava-se com os fragmentos mantidos pelo periosteo. Seja porém como fôr, observastes aqui no doente a saliencia e elevação dos dous terços internos da clavicula, e com effeito nos casos ordinarios ou mais communs o fragmento interno dirige-se para cima e para diante e o externo para baixo e para trás. Em outros casos, como podeis vêr em um doente que occupa o leito n. 34, em logar desta disposição a fractura, que se manifestou por causa directa na clavicula direita, apresenta o fragmento externo dirigido para cima e para dentro ou para a parte interna e o fragmento interno para fóra e para baixo.

O mecanismo ou causa das disposições que affectão os fragmentos nessas fracturas tem sido objecto de investigações e explicado por diversos modos; mas as duvidas não têm sido completamente dissipadas, visto que não se conhecem ainda bem os usos da clavicula.

Tem-se dito que esta tem por fim sustentar a espadua e dirigil-a para fóra e para trás, mas o estudo das forças activas e passivas da espadua e da clavicula faz ver,como disse Ribes, que este osso em vez de sustentar a espadua é ao contrario por esta sustentado, pelo que a deformação ou abaixamento do fragmento externo não póde ser devido á falta de sustentaculo experimentada pela clavicula. Deste modo tem-se então appellado para a contracção do musculo sterno-mastoideo, que, elevando o fragmento interno, faz com que se note differença de nivel entre elle e o fragmento externo. Entretanto até ha bem pouco tempo não se admittia que o fragmento interno gozasse de mobilidade, e para muitos o abaixamento do fragmento externo era devido de uma parte ao deltoide e grande peitoral que o trazião para

baixo e para trás, e de outra parte ao musculo coraco-clavicular que o levava para dentro. As observações porém feitas por Lacroix e por outros cirurgiões demonstrárão que o fragmento interno movia-se sob a influencia da contracção do sterno-cleido-mastoideo, e era levantado quando o individuo dirigia a cabeça para o lado opposto ao da fractura. No meu entender as disposições que apresentão os fragmentos dependem em grande parte da direcção das fracturas e das causas que as têm produzido, como tambem da acção muscular. Se a fractura fôr obliqua e feita á custa das faces anterior e superior do fragmento externo, devendo dar-se excitação energica nos diversos musculos da região, o sterno-cleido-mastoideo na occasião do accidente, entrando em contracção, deverá elevar o fragmento interno acima do nivel externo. Se pelo contrario a direcção da fractura fôr diversa, este fragmento deve sobrepujar o interno. No caso porém de que o fragmento externo mostre-se mais elevado do que o interno, e se dê obliquidade na direcção da fractura, a saliencia dependerá das causas sob cuja influencia aquella se manifestára, e da attitude em que o membro se achava, sem que entretanto com isto pretenda negar que o sterno cleido-mastoideo deixe de ter influencia notavel sobre a elevação do fragmento interno.

Já vos disse que geralmente nessas fracturas os individuos não podião mover o braço nos límites naturaes nem levar a mão á cabeça. Nos doentes aqui observados esses phenomenos podião ser bem apreciados. A que causa pois devereis, meus senhores, attribuil-os? E' esta uma das questões, na historia das fracturas da clavicula, que tambem não se acha ainda satisfactoriamente resolvida e que ainda exige observações ou estudos acurados. Bichat, Desault e outros cirurgiões havião dito que as fracturas da clavicula collocavão os individuos, victimas desse accidente, na classe dos animaes não clavículados, taes como o gato, por exemplo, em que não é possivel o movimento de circumducção ; mas, conforme Gerdy mostrou, os animaes não claviculados podem com

facilidade dirigir as patas sobre a cabeça, o que não acontece com os individuos affectados de fractura da clavicula. A' vista disto, Brasdor, Gerdy e Malgaigne acreditão que o individuo de fractura da clavicula não póde levar a mão á cabeça nem á parte superior do thorax em consequencia da dôr e peso do membro, e, como prova disto, apresentão observações de alienados affectados de fractura da clavicula, os quaes movião com muita facilidade o braço em todas as direcções, por isso que nelles a sensibilidade é quasi nulla.

São questões que apenas me limito a agitar para que de vossos ulteriores estudos possa reflectir a luz que tenha de resolvêl-as, e para mostrar-vos que a este respeito não se disse a ultima palavra.

Qual será a marcha seguida pelas fracturas da clavicula, e o prognostico que a respeito destas deveis formular ou estabelecer?

A observação tem mostrado que de todas as fracturas as da clavicula são as que se consolidão com mais facilidade, a menos que sejão comminutivas ou acompanhadas de estragos consideraveis, ou o doente deixe de guardar a immobilidade do respectivo membro. Hippocrates e alguns cirurgiões depois delle dizião que 14 dias erão sufficientes para que uma fractura simples dessa ordem estivesse perfeitamente consolidada.

Os alumnos que frequentão a clinica com assiduidade não se terão esquecido de um individuo que, logo nos primeiros dias dos trabalhos escolares, entrou para este serviço com uma fractura da clavicula, a qual, no fim daquelle tempo, retirado o competente apparelho, apresentou-se perfeitamente consolidada, apezar de que o fragmento interno havia ficado um pouco mais elevado do que o externo, com o qual formava ligeira saliencia para diante e para cima.

Ha casos porém em que essas fracturas exigem mais tempo para a sua consolidação, e em algumas circumstancias ellas ainda

não se consolidão: os fragmentos conservão-se móveis ou então fórmão entre si uma falsa articulação ou pseudarthrose.

Quando os fragmentos ficão moveis ou completamente livres, o membro respectivo não goza de todos os seus movimentos; assim, o individuo só com difficuldade póde levar a mão á cabeça, levantar objectos pesados e executar movimentos de circumducção, pelo que as idéas de Bichat, ácerca das condições em que ficavão os doentes de fractura da clavicula, não devem ser completamente desprezadas. De todas estas considerações resulta, meus senhores, que as fracturas da clavicula, comquanto sejão geralmente accidentes sem gravidade, constituem entretanto um daquelles em que os esforços dos cirurgiões não serão com segurança coroados de resultado brilhante, pois que a consolidação da fractura sempre se manifestará com imperfeita coaptação dos fragmentos e com alguma difficuldade nos movimentos do membro respectivo, a menos que se trate excepcionalmente de fractura sem acavalgamento ou incompleta.

Em alguns casos essas fracturas podem ser gravissimas se as causas que as produzirão, como balas lançadas por projectis e estilhaços de bombas, tiverem obrado com tal intensidade que o osso seja partido comminutivamente e os vasos subclaviculares ou os tecidos vizinhos sejão profundamente affectados, assim como encontrareis alguns exemplos no *Tratado de feridas por arma de fogo* de Jobert de Lamballe e nas *Lições de Clinica Cirurgica* de Dupuytren; mas são casos excepcionaes, e como taes não devem constituir regra geral para o prognostico dessas fracturas.

Aqui neste serviço os quatro casos de fracturas de clavicula até hoje observados não tem desmentido o prognostico geral, e em todos a consolidação tem-se realizado entre 15 e 35 dias.

Como em todas as fracturas, o tratamento das soluções de continuidade da clavicula cifra-se na reducção, coaptação dos fragmentos e na applicação dos meios tendentes a manter as relações.

Alguns cirurgiões julgão que poder-se-ha alcançar a reducção ou perfeita coaptação dos fragmentos se a espadua fôr levada para *cima*, para *trás* e para *fóra*, pois que pôr-se-ha, por meio destas manobras, o fragmento externo ao nivel do interno e de encontro anteriormente com este mesmo fragmento, de cuja parte inferior será ainda retirado com o movimento para fóra impresso á espadua.

Nada mais simples do que estabelecer estas regras; mas tambem não ha nada mais difficil do que alcançar o resultado que ellas devem produzir, e principalmente mantel-o por horas e pelos dias necessarios a consolidação! E' nestes casos que o cirurgião vê-se a braços com embaraços inauditos, e, como vos disse, de todos os accidentes cirurgicos as fracturas são aquelles em que os doentes exigem que a cura seja por tal modo perfeita que não se observe a mais leve deformidade! E triste do cirurgião que não obtem esse resultado!

Os deslocamentos diversos dos fragmentos vos indicão desde já que, ainda quando podesseis realizar com perfeição esses movimentos, nem por isso conseguirieis pôr em relação os fragmentos, pois que, se em geral o externo se desloca para baixo, para dentro e para trás, e o interno é levado para cima e para diante, ha casos em que os deslocamentos ou disposições dos fragmentos seguem ordem inversa. E, como por outro lado os deslocamentos não dependem só das forças activas e passivas da clavicula, mas tambem do traçado da fractura, resulta dahi que a direcção dos movimentos deve variar segundo a disposição dos fragmentos, e, ainda assim, dado o caso de se haver obtido a reducção, logo que se deixe de contrabalançar a acção das forças activas da região, voltão os fragmentos á sua antiga disposição.

Já vos fallei de um doente affectado de fractura da clavicula, em que o fragmento externo, em vez de achar-se dirigido para dentro, para baixo, para trás, fôra levado para dentro e para

diante, mas sobre o fragmento interno, com o qual formava um angulo mais saliente em cima e anteriormente: ora, se elevasseis, meus senhores, a espadua desse individuo para cima e para trás, comprehendeis immediatamente que, com o movimento para fóra, poderieis retirar o fragmento externo no mesmo sentido, mas com outros movimentos não só destruirieis este resultado, como tornarieis mais pronunciado o acavalgamento dos ossos.

De tudo isto resulta que as tres fórmulas ou preceitos indicados para a reducção dessas fracturas não convem a todos os casos, e encontrareis muitos em que os vossos esforços serão infructiferos, senão em relação á reducção, quer pelos meios mais communs quer por outros de que lanceis mão, ao menos em relação á manutenção da reducção ou coaptação; pois que, se por meio de manobras convenientes e de que vos fallarei daqui a pouco poderem-se collocar os fragmentos nas melhores ou nas mais perfeitas relações, os movimentos do doente, e as forças activas da clavicula e da espadua farão com que no fim de alguns momentos se manifeste o deslocamento dos fragmentos. Estas difficuldades já têm sido experimentadas muitas vezes, e, comquanto Boyer diga que é sempre facil a reducção das fracturas da clavicula, os cirurgiões antigos e modernos têm dado um desmentido formal a essa proposição com os meios que indicão a cada momento para se alcançar esse resultado.

Deste modo, Hippocrates, que foi grande mestre em medicina e cirurgia, aconselhava que se elevasse a espadua do doente, e, depois de separal-a do tronco, fosse ella dirigida para fóra, de modo que o cotovello viesse corresponder á parte anterior do thorax. E' este ainda o meio empregado pela maior parte dos cirurgiões modernos, e pelo qual se pretende preencher as tres indicações que acima apresentei; mas, como vos disse, elle não póde ser applicado a todos os casos indistinctamente, e Hippocrates, que parece ter-se visto a braços em algumas circumstancias

com as difficuldades da reducção, apresentou um outro processo, que consistia em conservar o doente deitado, e collocar um travesseiro estreito e elevado entre as espaduas, para que o cirurgião podesse com uma mão leval-as para trás ao mesmo tempo que com a outra estabelecia a relação exacta dos fragmentos.

Este ultimo processo foi preconisado por Dupuytren, que declara ter curado por meio delle muitas fracturas de clavicula, sem deformação, e sem emprego de apparelho algum.

O processo de Hippocrates foi modificado por Paulo d'Egine, que indicou por seu lado dous outros meios que consistião em fazer-se a contra-extensão sobre o braço são, ou sobre o pescoço do doente, e em collocar na axilla, depois das manobras convenientes para a reducção, um coxim bastante volumoso, para que a espadua se afastasse o mais possivel do tronco, preceito seguido por Desault na confecção de seu celebre apparelho. Guy de Chauliac mandava applicar um joelho entre as espaduas do doente, e leval-as com as mãos para trás emquanto o cirurgião procedia á reducção. Assim elle diz: *si autem fractura fit ad interiora, applicato genu in medio spatularum trahantur vehementer humeri ad posteriora, et tunc admota manu reducatur fractura.*

No XVI seculo, Ambrosio Paréo, quando não realizava a coaptação ou reducção pelos meus conhecidos, levava o cotovello do doente para trás, e fazia com que este apoiasse a mão do lado fracturado sobre a nadega correspondente.

O Dr. Grout aconselhou que se dobrasse o antebraço doente sobre o braço e que se sustentasse aquelle na posição horizontal sobre a região lombar, em uma altura mais ou menos elevada, segundo as necessidades reclamadas pela reducção da fractura.

Do estudo que até aqui tenho feito resulta que o fragmento interno se desloca geralmente para cima; mas ha casos em que o

deslocamento é para baixo. De outro lado, é preciso que saibais que o cirurgião não tem grande acção sobre este fragmento, e que é quasi sempre com o fragmento externo que elle procura estabelecer as relações que devem ser mantidas.

Formulemos entretanto o caso mais ordinario em que o fragmento interno se ache acima do externo e este para trás e para dentro.

E' justamente o caso do nosso doente. Qual deve pois ser o procedimento do cirurgião? A indicação é obvia; deve-se elevar a espadua de modo que o fragmento externo chegue ao nivel do interno; collocar um coxim espesso e triangular com a base para cima no concavo axillar, e aproximar ao mesmo tempo o cotovello do thorax, para que por esse meio o fragmento externo seja dirigido para fóra e para diante. Mas como procederei para manter a reducção? Ahi está toda a difficuldade. Desde a simples tipoia de Hippocrates, a qual ainda hoje é empregada, até ao mais complicado apparelho que se possa conceber, todos têm sido apresentados como mui proprios para preencherem a triplice indicação que indiquei.

A tipoia, que é o mais simples dos apparelhos para as fracturas da clavicula, não conserva a immobilidade do membro, e não elevando senão a espadua não póde preencher o fim que se tem em vista.

O meio mais seguro para alcançar a consolidação da fractura sem deformação ou saliencia dos fragmentos consiste em ter estes mantidos directamente por meio dos dedos, como em um caso referido por Mayor; mas comprehendeis que esse recurso é muito excepcional, e apenas servirá para mostrar a deficiencia dos apparelhos.

De outro lado a observação tem demonstrado que o resultado é sempre o mesmo qualquer que seja o apparelho de que se lance mão. Deste modo o apparelho mais simples deverá na generalidade dos casos ser preferido.

Todos os doentes aqui têm sido tratados com o apparelho de Mayor (fig. 60) fazendo sómente algumas modificações que facilitão a sua applicação.

Na clinica civil aconselho-vos que empregueis de preferencia o apparelho de Desault ou de Velpeau (figs. 61 e 62).

Fig. 60. — Apparelho de Mayor para as fracturas da clavicula. Em A e B antebraço e parte do braço envolvido pela base do lenço, cujas pontas são presas atrás e ligadas aos suspensorios — H e F. O que passa sobre o lado doente sustenta a compressa destinada a impellir o fragmento saliente. Em D G I coxim axillar.

Aqui mesmo na enfermaria tenho feito applicação do apparelho de Velpeau, e a elle recorro quando o doente não tem a docilidade necessaria para conservar o apparelho de Mayor; mas na clinica civil ha toda a vantagem em recorrer-se aos apparelhos de Velpeau ou de Desault, porque a sua applicação exige mais

cuidados, a immobilidade se mantem com mais segurança, e se o resultado não fôr perfeito, o doente não poderá attribuil-o ao pouco zêlo do cirurgião.

A simplicidade do apparelho de Mayor não inspira ás pessoas do povo a confiança que se obtem com a applicação do apparelho de Desault ou de Velpeau (figs. 61 e 62).

Fig. 61.—Apparelho de Desault para as fracturas da clavicula.

Fig. 62.—Apparelho de Velpeau para as fracturas da clavicula.

Estes apparelhos são construidos, como tendes visto, por meio de ataduras, ora passadas horizontalmente ao redor do tronco e braço, ora dirigidas diagonal ou verticalmente da espadua ao cotovello, e da parte anterior para a posterior, e então torna-se preciso não só que entre o braço e o tronco fique interposto uma leve pasta de algodão ou pedaço de flanella para o isolamento dessas partes, como tambem que a constricção não seja energica e opponha qualquer embaraço á dilatação ampla do

thorax ; emfim para que as voltas das ataduras não se desfação ou não se desarrangem, faz-se necessario que as suas duas ultimas camadas pelo menos sejão amidonadas ou dextrinadas.

Não ha necessidade na applicação do apparelho de Desault de empregar o coxim cuneiforme tal como era aconselhado por esse cirurgião. Trato em todos os casos, quer empregue esse apparelho ou o de Velpeau, quer o de Mayor, de o substituir por meio de uma compressa triangular de algodão que por sua elasticidade amortece a pressão sobre o thorax, e retem ao mesmo tempo a espadua separada do tronco.

TRIGESIMA QUINTA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DAS COSTELLAS.

SUMMARIO:—Raridade das fracturas das costellas.—Historia de quatro casos observados na clinica.—Causas da fractura nesses quatro casos. —Em dous as fracturas forão simples e nos dous outros complicadas de emphysema do thorax. —Phenomenos caracteristicos das fracturas nesses doentes. —Mecanismo das fracturas das costellas e da causa do emphysema.—Condições necessarias para a producção desse accidente.—Theorias de J. L. Petit, de Malgaigne, de Roux e de Richet.—Theoria do auctor.—Valor do emphysema nas fracturas das costellas.—A sua importancia está ligada ás lesões de que o accidente é a expressão.—Indicações a preencher nos casos de fractura das costellas. —Facilidade na consolidação dessas fracturas.—Impossibilidade de se exercer uma acção directa sobre os fragmentos.—Indicações nos casos de fractura simples e complicada de emphysema.—Marcha da affecção nos doentes da enfermaria.—Tratamento empregado.—Resultado obtido.

MEUS SENHORES,

Já tivestes occasião de observar durante o corrente anno lectivo de 1875, desde 30 de Abril até hoje 22 de Setembro, quatro casos de fractura de costellas. Não é um genero de lesão cirurgica muito commum, pois que nestes dous annos ultimos não tem entrado para esta enfermaria um só doente de fractura de costella. A raridade desse genero de lesão cirurgica vos impõe expressamente o dever de prestar a vossa attenção para as particularidades offerecidas pelos quatro casos que tivestes occasião de observar.

Seja como fôr, em relação à idade esses doentes tinhão: o primeiro 59 annos; o s gundo 43; o terceiro 32 e o quarto 34. Em todos elles o accidente deu-se em virtude de quédas ou de violencias dirigidas sobre a região thoracica: assim o primeiro doente

ao descer as escadas de um sotão escorregára e cahira sobre a região postero-lateral esquerda do thorax de encontro ao solo ; o segundo de uma altura de 4 metros sobre o lado esquerdo; o terceiro cahira da saccada de um primeiro andar e batera sobre a espadua direita e região thoracica correspondente; o quarto ao atravessar uma rua foi atirado ao chão por um desses vehiculos urbanos chamados *bonds*.

No primeiro a fractura deu-se na 6.ª, 7.ª e 8.ª costellas do lado esquerdo: no segundo ella tinha a séde na 7.ª costella do mesmo lado; no terceiro na 7.ª e 8.ª costellas do lado direito, e no quarto na 3.ª e 4.ª costellas tambem direitas.

Em dous doentes a fractura fôra simples ou sem complicação alguma. No doente de 59 annos de idade bem como no de 34 annos que forão victimas, o primeiro da quéda pela escada abaixo, e o segundo da quéda pela acção do vehiculo, as fracturas forão complicadas de emphysema.

Nos doentes de fractura simples a lesão se caracterisou pelos seguintes phenomenos: dôr e ligeira tumefacção na parte correspondente á união dos dous terços anteriores com o terço posterior da 7.ª e 8.ª costellas, sendo em um no lado esquerdo e no outro no lado direito. Ambos conservavão-se recostados no travesseiro e não podião, sem dôres naquelles pontos e sem experimentarem embaraço na respiração, ficar em decubito dorsal : a respiração era curta, anciosa e entrecortada. Percorrendo com os dedos a face externa de todas as costellas, o doente não experimentava dôr alguma, com excepção porém da zona correspondente á união dos dous terços anteriores com o terço posterior da 7.ª e 8.ª costellas. Alli não só notava-se empastamento ou turgencia dos tecidos, como tambem a pressão exasperava as dôres e ao mesmo tempo fazia descobrir claramente uma falta de resistencia. Renovando a exploração por duas ou tres vezes, percebi então no momento em que o doente em virtude da dôr interrompeu a inspiração, um ruido aspero ou rude de crepitação. A dôr se exasperava, quando

collocando os dedos de uma mão sobre a parte posterior da 7.ª e 8.ª costellas e os da outra sobre o extremo anterior, exercia uma pressão como se tivesse o intuito de aproximar os extremos dessas duas costellas.

A temperatura nesses doentes era normal, e não havia alteração nem no pulso, nem em qualquer outro apparelho organico.

A dôr localisada em um ponto e as perturbações da respiração erão os symptomas subjectivos mais preponderantes e que encommodavão a esses dous doentes.

No doente de 59 annos de idade e no outro de 34, eu vos disse que as fracturas erão complicadas de emphysema. Aos phenomenos subjectivos e objectivos que acabei de indicar e que aqui tambem n'estes dous doentes erão encontrados, notava-se no velho : ao lado esquerdo do thorax uma excoriação de 6 a 8 centimetros de extensão e de 3 a 4 de largura, acompanhada de tumefacção correspondente e de ecchymosis bem pronunciada. Por meio da apalpação percebi ou ouvi uma crepitação fina que se deslocava em uma extensão notavel sem que o doente experimentasse dôr durante a exploração. Só quando chegava á união dos dous terços anteriores com o terço posterior da 6.ª, 7.ª e 8.ª costellas e alli exercia uma pressão mais forte, era que a dôr se exasperava e eu percebia um ruido de crepitação mais aspero, rude, profundo e limitado do que o primeiro. A percussão do lado esquerdo da caixa thoracica dava um som mais claro que a do direito.

No ultimo doente que desde hontem 21 de Setembro se acha n'esta enfermaria, eis aqui o que podereis verificar : esse individuo se acha recostado sobre o seu travesseiro e não póde deitar-se ; a respiração é muito frequente ; tem tosse acompanhada de escarros sanguineos, e se acha com a physionomia decomposta e o corpo coberto de suores abundantes ; o pulso é fraco e muito frequente e a temperatura se eleva a 38,5 gráos ; a dôr mais intensa corresponde á parte posterior direita do thorax adiante logo da

borda anterior do homoplata, e a pressão sobre a 3.ª e 4.ª costellas, perto d'essa região, a torna nimiamente aguda, deixando ao mesmo tempo perceber alli um ruido de crepitação rude ou aspero proprio da collisão de fragmentos osseos, e que se distingue de um ruido fino e subcutaneo que occupa todo o lado direito do thorax desde a parte anterior até á posterior, e limitado em cima pela clavicula e em baixo por uma linha parallela á 7.ª costella. Por meio da percussão não percebia differença entre o som do lado direito do thorax e o do lado esquerdo.

Como explicar o modo de producção das fracturas nesses quatro doentes, meus senhores? Eu já vos disse que em todos elles o accidente se deu em virtude de quédas em que a região thoracica fôra violentamente dirigida de encontro ao sólo ou a corpos mais ou menos salientes, como aconteceu ao individuo de 59 annos que escorregára da escada de um sotão.

Em taes condições a caixa thoracica achou-se collocada de uma parte sobre a resistencia do solo e de outra debaixo da influencia do peso do corpo augmentado pela velocidade da quéda, e então as costellas que devem supportar essas resistencias oppostas dobrão-se ou soffrem uma exageração em sua curvatura, que vence a sua resistencia e produz a fractura. Em alguns casos ellas resistem á flexão, mas voltão sobre si mesmas e soffrem a fractura. E' por isto que a fractura não tem sempre a séde no mesmo ponto, quando deveriamos observal-a ou encontral-a sempre no logar correspondente ao seu collo ou no angulo que este fórma com o corpo do arco costal, se acaso a exageração da flexão fosse a causa determinante da fractura.

Não sei que influencia possa ter a acção muscular sobre a fractura das costellas, mas nenhum caso observei, nem me consta que cirurgião algum tivesse observado, de fractura d'esse osso em virtude sómente da acção muscular.

Mas como explicar o emphysema nos dous casos que vos referi?

O emphysema é essencialmente o symptoma de uma affecção e a expressão da penetração de gazes ou de ar nas malhas do tecido cellular subcutaneo ou de qualquer parte do organismo. Qualquer affecção ou lesão que dê em resultado as condições physicas necessarias à passagem de gazes ou de ar para o tecido cellular, póde ser considerada como causa do emphysema. Ora, a lesão tem por caracter fundamental a destruição espontanea da cohesão dos tecidos com formação de gazes, como se dá na gangrena, e o emphysema que então resulta chama-se *espontaneo*; ora esse mesmo phenomeno ou o emphysema espontaneo póde declarar-se em virtude de perturbações nervosas ou de condições particulares, pelas quaes parece, como alguns acreditão, que se fórmão gazes no meio dos tecidos ou são por estes abandonados certos fluidos elasticos alli contidos. Mas é geralmente debaixo da influencia de acções physicas ou traumaticas que se manifesta a infiltração de gazes nas malhas do tecido cellular, e então o phenomeno é conhecido com o nome de *emphysema traumatico*.

Não podia suppôr que fosse da primeira categoria—espontaneo ou idiopathico—o emphysema do doente em questão, pois que o phenomeno revelou-se logo depois do accidente de que elle foi victima: e obtinha-se, pela percussão do peito, um som nimiamente claro, o que denotava existencia de fluido elastico ou de ar na cavidade pleuritica, proveniente da mesma fonte que o fluido que se havia infiltrado no tecido cellular subcutaneo da região thoracica esquerda. No segundo doente não encontrei differença no som; mas tambem a percussão não podia ser levada senão a um gráo moderado, pela dôr que o doente experimentava.

Entretanto por que mecanismo tivera logar a infiltração de ar, e donde provinha elle? O emphysema traumatico, como sabeis, é *externo* ou *interno*, conforme têm os gazes penetrado de fóra para dentro, ou caminhado de dentro para fóra, ou vêm de partes ou orgãos que no estado normal encerrão fluidos elasticos.

No primeiro caso, para que se dê o emphysema, é necessario : 1.° que exista solução de continuidade na parte ; 2.° que o ar ou o gaz seja impellido com certa força pelo tecido cellular ; 3.° emfim que a communicação do interior com o exterior seja embaraçada por qualquer circumstancia. Assim tem-se observado o emphysema depois dos ferimentos da região axillar e inguinal, consecutivamente ás fracturas de alguns ossos revestidos de espessa camada muscular ou de partes em que não se póde estabelecer a immobilidade necessaria. Se depois de um ferimento da axilla ou da região inguinal, em que o tecido conjunctivo é frouxo e são numerosas as camadas musculares, o doente entrega-se a movimentos alternados de adducção e abducção, ou de flexão e extensão, póde por este modo estabelecer-se um verdadeiro systema de valvulas, em virtude das quaes o ar que vai pouco a pouco penetrando, não encontra facil sahida e se infiltra no tecido cellular da região ! Assim tambem foi demonstrado pelo professor Velpeau que nas fracturas expostas dos membros ou das costellas, quando o doente continuava a mover o membro ou fazer esforços para andar, e no segundo caso não conseguia diminuir os movimentos das costellas na ins e expiração, o ar podia penetrar no fóco da fractura entre as camadas musculares, infiltrar-se no tecido cellular e produzir, como por minha parte tenho observado depois da fractura exposta da perna, um emphysema mais ou menos consideravel, que algumas vezes póde ser subcutaneo, mas que em outros casos póde ser profundo e occupar o membro inteiro.

Ora, nos doentes em questão, havia fractura da sexta, setima e oitava costellas, mas não existia nenhuma ferida das partes molles para que podesse suppôr-se que o emphysema fosse externo ou devido á infiltração do ar exterior no tecido cellular subcutaneo do thorax e da região lombar.

Resta pois saber se o emphysema seria devido á sahida de gazes do interior para o exterior, ou em outras palavras se seria interno.

Os annaes scientificos estão cheios, meus senhores, de observações de casos de emphysemas resultantes da passagem de ar ou de gazes do interior de certos orgãos ou partes para o exterior ou para o tecido cellular subcutaneo ou subseroso. E' assim que, nos ferimentos do véo do paladar ou da abobada palatina, o individuo póde apresentar-se com emphysema mais ou menos consideravel dependente de infiltração do ar em um accesso de tosse que o acommetta depois do accidente, como pode offerecer o mesmo phenomeno em uma lesão traumatica caracterisada pela ruptura das cellulas ethmoidaes ou de outras partes que normalmente encerrão fluidos elasticos ou ar, conforme já vos disse.

Não ha muito tempo que li a observação de um caso de emphysema enorme da face e do pescoço curado por meio de applicações de compressas molhadas em agua gelada, e que proviera da sucção da cavidade de um dente mollar que fôra recentemente arrancado.

Mas é principalmente depois das fracturas das costellas que se observa mais vezes o emphysema do thorax. Entretanto não precisa dizer-vos que a cavidade thoracica não contém ar nem gazes para que dahi proviesse o fluido que se infiltra no tecido cellular subcutaneo da região.

Existem porém alli encerrados orgãos compostos de cellulas ou de vesiculas em cujo interior penetra constantemente o ar que tem de servir aos phenomenos da hematose. Só dahi póde provir o fluido que se infiltra no tecido cellular subcutaneo e dá em resultado o emphysema thoracico, e portanto só quando as fracturas das costellas são complicadas de ferimento dos pulmões é que se observará o emphysema. Todavia ainda assim, para que o phenomeno se manifeste, é preciso que se reunão certas condições particulares ou que se dê parallelismo entre o ferimento pulmonar e o das paredes thoracicas, e que o ar que dalli tenha vindo não possa sahir para o exterior nem voltar ao interior.

Não é porém tão facil comprehender o mecanismo da producção do phenomeno, como talvez vos pareça á primeira vista. Ainda que entre as pleuras costal e visceral não exista senão um espaço virtual, quaesquer que sejão os movimentos pulmonares impressos pela respiração, todavia não se póde negar que a parte do pulmão que corresponde a certa região da pleura costal no acto da inspiração não é identica a que tem de pôr-se em relação com essa mesma parte no acto da expiração, portanto o parallelismo entre o ferimento pulmonar e o ferimento costal não deve ser constante ou deve faltar muitas vezes; por ísto J. L. Petit dizia que nos casos de fractura das costellas seguida de emphysema, para que este fosse produzido era necessario que se accumulasse, depois do ferimento do pulmão, certa quantidade de ar na cavidade pleuritica, determinando o phenomeno que é conhecido debaixo do nome de pneumothorax, e então havendo nos movimentos de expiração diminuição ou retracção da caixa thoracica era o ar, que alli se achava, expellido através da ferida parietal, a qual depois não permittia que o ar voltasse á cavidade pleuritica. Malgaigne em um trabalho que publicou em 1842 ácerca do emphysema traumatico presta completa adhesão á theoria que acabo de indicar; entretanto Roux, em sua *Memoria sobre a utilidade das adherencias nos ferimentos do thorax,* combateu a doutrina de J. L. Petit baseando-se em que nos casos indicados, ou nas fracturas das costellas com ferimento do pulmão, só podia dar-se o emphysema quando o ferimento de uma e outra parte guardasse o mais perfeito parallelismo, o que se tornava impossivel pela mobilidade constante do pulmão, a menos que não se tratasse de casos em que se désse adherencia entre a pleura visceral e a costal ou parietal, unica circumstancia que podia favorecer a manifestação do emphysema. Deste modo para Roux e para o professor Richet, que tambem é partidario da doutrina que aquelle apresentou, não haverá emphysema traumatico nas fracturas das costellas complicadas

de ferimento do pulmão, senão quando houver adherencia das pleuras visceral e costal. E' absolutamente impossivel admittir que se deem essas adherencias em todos os casos de emphysema. Se como já disse, torna-se necessario para a formação do emphysema thoracico o parallelismo entre o ferimento pulmonar e a ferida costal, não se segue no meu entender que não se dê, ainda mesmo na ausencia de adherencias entre as pleuras visceral e costal, parallelismo entre o pulmão e a pleura, porquanto, se a mobilidade do pulmão no acto de expiração é diversa da do acto da inspiração, em um e outro caso, em uma e outra condição, o pulmão deve sempre achar-se em relação com os mesmos pontos; e assim, se tal região do pulmão corresponde no acto, por exemplo, da expiração á certa região da caixa thoracica no mesmo acto realizado ulteriormente, deve guardar as mesmas relações, além de que em outros casos o parallelismo póde ser determinado por alguma esquirola da fractura, a qual prenda o orgão e o conserve em relação com a solução de continuidade costal. Se ainda, em logar de ser o pulmão preso pela esquirola, fôr ferido levemente e repellido pelos fragmentos no acto da expiração, quando a caixa thoracica se retrahe, podem algumas bolhas de ar passar para a respectiva cavidade e dahi para o tecido cellular subcutaneo através do ferimento da pleura parietal. Manifesta-se então o pneumothorax, com já vos disse ter encontrado no 1.º doente, e o emphysema se fórma pouco a pouco e póde adquirir proporções consideraveis. Entretanto não se póde em muitos casos deixar de admittir as idéas de Roux, e comprehendeis, pelo que tenho dito, que tanto mais facil e certa será a manifestação do emphysema quanto mais exacto fôr o parallelismo entre a ferida do pulmão e a da pleura costal.

Não podia ser constituido senão pelo mecanismo que acima indiquei o emphysema dos dous doentes cuja historia vos tenho referido. O phenomeno não se manifestára nestes casos em extensão consideravel, mas observareis outras vezes que o emphysema

póde adquirir proporções enormes e tornar o doente verdadeiramente monstruoso ou disforme.

Que valor deve dar-se a esse accidente ou complicação?

O emphysema em si não offerece gravidade e não compromette a vida, se a lesão sob cuja influencia elle se manifesta fôr de natureza benigna. Os riscos e perigos pois que corre a vida dos doentes dependem da natureza da lesão e não do emphysema; entretanto os cirurgiões antigos, e ainda Boyer nos tempos modernos, consideravão o emphysema, principalmente o thoracico, como um phenomeno de extrema gravidade, pois que o ar que em semelhantes circumstancias podia accumular-se na cavidade pleuritica, comprimia o pulmão de encontro á columna vertebral e interrompia as funcções da hematose, se o cirurgião não tratasse de dar-lhe sahida por meio da abertura do thorax, tal como se faz nos casos de derramamento sanguineo ou purulento na cavidade pleuritica. Estas idéas e preceitos forão completamente refutados por Malgaigne, o qual mostrou que o effeito que se queria prevenir era justamente o que se produzia com a abertura do thorax, pois que então o ar alli penetrava com a propulsão impressa ao pulmão para que aquelle fosse expellido, e rôto o equilibrio era o orgão levado de encontro á columna vertebral e comprimido.

E' necessario porém confessar que, comquanto o emphysema por si não comprometta a vida dos doentes, todavia a distensão do tecido cellular subcutaneo levada a gráo consideravel poderá embaraçar a circulação capillar, a contracção muscular e o exercicio de certos orgãos. Todos conhecem pelas observações de Dupuytren a gravidade dos emphysemas do mediastino, do pescoço e da boca.

O que succede entretanto nos casos ordinarios com o ar que tem penetrado no tecido cellular subcutaneo? Das investigações feitas por Demarquay e Lecomte resulta que esse fluido não determina por si lesão alguma nos tecidos em que tem penetrado, e

não os dispõe ás inflammações e suppuração, desapparecendo no fim de tempo variavel pela absorpção, que então se torna mais facil por causa da mistura constante desse mesmo fluido com outros que procedem do organismo.

Em relação aos casos sobre que tenho attrahido a vossa attenção o prognostico quanto ao emphysema não póde ser desfavoravel, pois que este tanto no primeiro como no caso actual não offerece proporções para perturbar funcções organicas de importancia ; mas a complicação está ligada a uma lesão pulmonar que terminou favoravelmente no primeiro doente, como ordinariamente acontece em casos dessa ordem. No caso actual porém poderá tornar-se grave se não fôr combatida com os meios convenientes.

Sem deixar de ligar certa importancia ao emphysema por ser elle, como vos disse, a expressão de um ferimento pulmonar e da pleura tanto visceral como parietal ; creio todavia que se as desordens de que o emphysema é apenas um symptoma, não forem consideraveis, nenhum receio podereis ter no resultado. No primeiro doente apezar da idade que elle tinha, a fractura seguiu uma marcha natural, como se não tivesse havido nenhuma complicação.

Em 8 de Maio de 1870 estava um operario das obras deste hospital debaixo de um andaime, quando uma das taboas, resvalando de uma altura de 32 palmos, cahira-lhe sobre a região dorso-lombar direita e o prostrára por terra, donde então levantado por outros companheiros foi conduzido para este serviço, e veiu occupar o leito n. 32.

Esse individuo, de 35 annos de idade, é de constituição forte e temperamento sanguineo. Quando o vi pelas 8 horas da manhã do dia 9 daquelle mez, o encontrei reclinado sobre o travesseiro do leito com o tronco em posição quasi vertical. Os traços physionomicos se achavão alterados ; a face pallida ; a respiração anciosa e difficil ; tosse frequente e acompanhada de esputos sanguineos ; pulso pequeno e frequente ; a pelle da fronte fria e coberta de suor unctuoso ou viscoso. A sêde não era intensa nem

a lingua se achava saburrosa ou vermelha. O doente accusava bastante dôr em todo o lado direito do thorax, a qual aggravava-se com a respiração, e por sua vez tornava esta mais difficil e muito penosa.

Examinando o tronco percebi em toda a região dorso-lombar direita uma excoriação larga, desigual e dirigida de dentro para fóra no sentido das partes lateraes do thorax.

Toda essa região, e ainda a parte anterior do thorax era a séde de uma tumefacção diffusa, não muito pronunciada, sem ser acompanhada de mudança na côr da pelle, excepto nos logares excoriados, e alli pela apalpação notei um phenomeno curioso, caracterisado por uma crepitação suave, fina, superficial, sêcca e de bolhas numerosas, com a particularidade de que ella podia ser deslocada e produzida em pontos mais distantes. Ao apreciar os caracteres desse phenomeno, pude observar pela mesma sorte ao nivel da setima e oitava costellas um ponto em que, pela mesma pressão, o doente accusava bastante dôr, e provocava por movimentos alternativos uma crepitação ruidosa, grossa, rude e profunda.

Toda a parte antero-lateral do thorax dava pela percussão um som claro muito pronunciado, e pela escuta ouvi no lado esquerdo alguns estertores sibilantes e no lado direito um murmurio respiratorio acompanhado de estertores crepitantes que não podião ser bem apreciados por causa da crepitação fina e superficial de que acima fallei. Além desses phenomenos não encontrei nenhum outro digno de ser mencionado.

Eis pois um caso em que os phenomenos parecião offerecer uma extrema gravidade; entretanto debaixo da influencia dos meios tendentes a combater o traumatismo da pleura e do pulmão, as condições do doente se modificárão e no fim de 30 dias este se achava completamente restabelecido.

Que indicações tendes a preencher nos casos de fractura das costellas? As indicações são identicas, quer se dê ou não emphysema?

A observação demonstra que geralmente as fracturas das costellas se consolidão no fim de 20 a 25 dias, conservando-se apenas o doente em repouso; mas este soffre algumas vezes por occasião da respiração, que põe em movimento os arcos costaes, tantas dôres que torna-se necessario immobilisar estas partes tanto quanto fôr possivel, para que os movimentos respiratorios se fação principalmente pelo diaphragma; e então para obviar o inconveniente de que acabei de fallar, basta passar á volta do tronco dos doentes uma atadura circular ligeiramente apertada.

Em logar da atadura circular pode-se, como aconselha Malgaigne, passar em volta do tronco, desde o appendice xiphoide até ao nivel da quarta costella, uma larga tira agglutinativa, que immobilise melhor as costellas e constitúa um apparelho que não se desarranja com facilidade.

Não é possivel exercer uma acção directa sobre os fragmentos, cuja immobilidade completa só se poderia obter á custa da interrupção dos phenomenos mecanicos da respiração, e então o cirurgião só se limita a moderar os movimentos das costellas. Felizmente a consolidação não se faz esperar, e no fim de 15 até 30 dias o doente se achará restabelecido.

Nos casos de fractura complicada de emphysema, a esses meios só tereis de acrescentar o que fôr necessario para combater a lesão pulmonar, como seja uma poção em que entre o acetato de ammonea na dóse de 12 a 15 grammas com 12 a 15 gottas de alcoolatura de digitalis etc. Os calomelanos na dóse de um centigramma combinados com 15 centigrammas de pós de Dower, e dados de 2 ou de 3 em 3 horas são em alguns casos de grande vantagem.

Quando o emphysema fôr muito pouco extenso, apenas o uso das bebidas diluentes será bastante para o resultado que se deseja alcançar.

Taes são as regras que sigo no tratamento dos doentes de fractura das costellas, e que até hoje tenho posto em pratica sem ter de lamentar qualquer insuccesso.

No primeiro doente que era o individuo de 59 annos, eis a marcha que seguiu a affecção: elle entrou para a enfermaria no dia 30 de Abril, e no dia 1 de Maio passou-se em volta do tronco uma larga pasta de algodão, e sobre ella uma tira de sparadrap com a largura necessaria para ir da base até á parte superior do thorax.

Dia 2 de Maio. O doente passou bem a noite; a dyspnéa foi menos encommoda, e a tosse era moderada. Foi-lhe prescripto: infusão de flores peitoraes 240 grammas; acetato de ammonea 8 grammas; xarope de diacodio 32 grammas.

Dia 4. A tosse continúa; e pela escuta se percebem estertores crepitantes na base do pulmão esquerdo; os escarros apresentados offerecem strias avermelhadas; pulso 80, temperatura, 38; o doente continuou com a mesma poção, e foi-lhe mais prescripto: pós de Dower 8 centigrammas; kermes mineral 1 centigramma; sabão medicinal q. b. para uma pilula, e como ella mais 18 para tomar uma de duas em duas horas.

Dia 6. Persistem os mesmos phenomenos, e o doente só póde estar e dormir recostado sobre a almofada da cama.

Dia 13. Os escarros ainda se apresentárão com uma côr avermelhada como a do tijollo, e erão abundantes.

Pela escuta percebi um sôpro bronchico na parte superior do pulmão esquerdo, e ausencia de som na base do mesmo pulmão; pulso 78, temp. 37,9. Continuou o mesmo tratamento.

Dia 17. Persistem os mesmos symptomas. Retirei a tira compressiva do thorax, e sobre a parte posterior deste mandei applicar um largo vesicatorio, sustentado por uma tira circular que ao mesmo tempo comprimia todo o thorax. Mandei continuar com as mesmas pilulas addicionando a cada uma dellas um centigramma de calomelanos.

Dia 20. D'esse dia em diante o estado do doente começou a melhorar. O sôpro bronchico foi desapparecendo; a tosse diminuiu; os escarros tornárão-se mucosos; a dôr e a dyspnéa forão

pouco a pouco cedendo, até que no dia 10 de Junho, achando-se o doente em boas condições e a fractura das costellas consolidada, concedi-lhe alta.

Nos dous doentes de fractura simples das costellas, os quaes entrárão um no dia 4 e o outro no dia 25 de Junho, o tratamento sómente consistiu em moderar os movimentos do thorax por meio de uma larga tira de sparadrap, segundo o conselho dado pelo professor Malgaigne. No dia 26 de Junho sahiu o primeiro completamente restabelecido ; o segundo só teve alta no dia 18 de Julho. Ambos não ficárão no hospital mais de 22 dias, e a cura se deu sem o menor accidente e sem haver necessidade de tratamento interno.

O doente que entrou hontem será tratado como o primeiro que tinha o emphysema, e, sendo de presumir á vista da vastidão do emphysema, que tenha sido mais extenso o ferimento pulmonar, procurarei submettel-o ao uso de uma poção peitoral com o acetato de ammonea, e ao das pilulas com pós de Dower, calomelanos, extracto de digitalis e sabão medicinal.

Esse doente entrou para a enfermaria no dia 21 de Setembro e retirou-se completamente bom no dia 29 de Outubro.

CAPITULO VII.

DE ALGUMAS AFFECÇÕES INFLAMMATORIAS DOS OSSOS

TRIGESIMA SEXTA LIÇÃO.

OSTEO-MYELITE TRAUMATICA CONSECUTIVA.

SUMMARIO :— Resultado da desarticulação coxo-femoral em um individuo affectado de osteo-myelite traumatica consecutiva.— Historia desse doente.— Symptomas da affecção. — Difficuldades do diagnostico.— Mecanismo da producção da osteo-myelite traumatica consecutiva.— Opinião de Julio Roux.— Historia de um caso observado na enfermaria em 1865.— Razões que me levárão a praticar a desarticulação côxo-femoral.— Processo operatorio preferido.— Execução da operação.— Accidentes sobrevindos.— O diagnostico é confirmado pelo exame da peça pathologica.— Marcha dos phenomenos depois da operação.— Morte do doente.— Resultado da autopsia. — Causas a que a morte póde ser attribuida.

MEUS SENHORES,

Falleceu hontem, 5 de Julho de 1873, o individuo que soffreu a desarticulação côxo-femoral reclamada por uma osteo-myelite suppurada da porção do femur resultante da amputação da parte média da côxa praticada n'esse mesmo individuo dous annos antes por causa de um esmagamento do membro abdominal direito.

O doente em questão era um allemão, de nome Paulo Huchnene, com 36 annos de idade, de temperamento lymphatico e constituição fraca. Elle entrou para o hospital no dia 13 de Junho

e veiu occupar o leito n. 34 desta enfermaria. Referiu-me então que era empregado na estrada de ferro de S. Paulo, quando ha cerca de dous annos por um descuido fatal teve o membro abdominal direito esmagado entre dous para-choques.

Levado para Santos foi-lhe amputada a côxa em seu terço médio; e a operação foi coroada do mais bello resultado, ficando o doente restabelecido em pouco tempo e apto ainda para exercer o seu officio de funileiro.

Uma promessa enganosa o trouxe ás plagas desta cidade; mas aqui por faltar-lhe o trabalho com que ganhasse a subsistencia sahindo a esmolar pelas nossas ruas, foi preso pela policia e enviado para o Asylo de mendicidade. Esteve durante quatro mezes encerrado nessa enxovia humida e immunda, sendo no fim desse tempo enviado para o Recolhimento do Hospital da Misericordia, por soffrer de febres intermittentes e dôr no côto resultante da amputação. Isto se deu em 13 de Junho de 1872, ha exactamente um anno.

Tratado convenientemente, os accessos paludosos cederão, mas as dôres forão sempre em augmento, e por isso o doente foi enviado para este serviço clinico.

O estado geral do doente era o de um individuo enfraquecido por longos e acerbos soffrimentos, por grandes privações e pela miseria. A côr da pelle era pallida e um pouco amarellada, as conjunctivas e a mucosa labial achavão-se muito descoradas, os traços physionomicos contrahidos e o corpo bastante emmagrecido; mas todas as funcções se exercião com regularidade e só o que o doente accusava erão dôres intensas e profundas no côto resultante da amputação da côxa esquerda.

Esse resto de membro, representado mais ou menos pela metade do femur, tinha a fórma conica com proeminencia pouco notavel do osso, sem que entretanto houvesse adherencias da cicatriz em ponto algum, sendo esta linear, lisa, delgada e de côr argentina. A pelle, que o cobria, apresentava a côr normal em toda a sua

extensão, sem a menor adherencia com os tecidos profundos. Collocado em attitude de flexão e ligeira rotação para dentro, o côto offerecia pela apalpação, em sua parte inferior, um augmento de volume limitado perfeitamente aos tecidos profundos que o envolvião em toda a circumferencia, não havendo no resto de sua extensão saliencia ou nodosidade alguma. Sob a influencia da mais leve pressão e dos menores movimentos as dôres que continuamente o doente accusava augmentavão, e a parte era agitada de movimentos convulsivos, o que impedia que se procedesse a uma exploração mais minuciosa.

A' noite principalmente as dôres se exacerbavão e erão acompanhadas de movimentos convulsivos em todo o corpo que impedião ao enfermo conciliar o somno. Essas dôres existião em toda a extensão do membro, e não augmentavão pela pressão no trajecto do nervo schiatico.

Pela mensuração observei que a circumferencia do côto na parte média tinha quarenta e tres centimetros, ao passo que na parte correspondente da outra côxa tinha apenas trinta e seis.

A' vista dos phenomenos que acabei de expôr, não tive duvida em vos affirmar, desde o primeiro dia da entrada desse doente para aqui, que tratava-se de um caso de osteo-myelite traumatica consecutiva, em periodo necrotico ou suppurativo.

O diagnostico no emtanto não era tão simples, porquanto se maior probabilidade havia de que se tratava em nosso doente de uma osteo-myelite, podia-se igualmente acreditar na existencia de um osteoma ou de uma nevralgia schiatica. O diagnostico differencial, com quanto não fosse simples, era no emtanto facil. A falta de intermittencia nas dôres e o facto do doente não accusar sensação penivel nos diversos pontos do trajecto do nervo schiatico, ao passo que a simples apalpação despertava dôres violentas em outros pontos, excluião desde logo a idéa de uma dôr nevralgica. Quanto á idéa de um osteoma, podia dizer-se que ainda era mais inverosimil : desses tumores são os cancerosos que

produzem dôres, e essas mesmas são unicamente espontaneas e não se exacerbão pela pressão.

Feito o diagnostico por exclusão, dous factos vierão ainda em soccorro da idéa da osteo-myelite: o modo por que se deu a fractura que exigiu-a primeira amputação, e a completa inefficacia dos meios therapeuticos energicos que forão empregados para debellar a molestia.

Como se collige da historia anamnestica, o doente havia pouco mais ou menos dous annos que teve o membro abdominal direito esmagado entre os para-choques de dous wagons, o que exigiu a amputação do membro pelo terço médio da côxa.

Pensão alguns cirurgiões, e entre elles o professor Roux (de Toulon), que essas fracturas assim como as produzidas por arma de fogo pódem deixar os tecidos molles e mesmo o osso na apparencia intactos, quando a solução de continuidade, sendo longitudinal, vai até mais acima, e o cirurgião illudido pratica a amputação em um ponto abaixo do que devera praticar, de sorte que no fim de algum tempo a medulla do osso se inflamma e estabelece-se assim uma osteo-myelite. O professor Roux attribue essa affecção secundaria a uma irritação medullar, as vezes desenvolvida antes da operação, e que não sendo por esta eliminada cresce, propaga-se e vem a manifestar-se com intensidade no fim de algum tempo.

Levado por esses principios elle era de opinião que nas fracturas comminutivas, quer produzidas por armas de fogo, quer por outras causas, devia-se immediatamente praticar a desarticulação do membro, logo acima da lesão, pois a osteo-myelite, que nestes casos se manifestava, era nimiamente grave se passava ao periodo de suppuração. Larrey, Robert e Jobert de Lamballe mostrárão que J. Roux havia exagerado os perigos da osteo-myelite, e que esta inflammação, podendo resolver-se no primeiro e segundo periodo, não tornava necessaria a desarticulação dos membros fracturados comminutivamente, e que portanto devia-se

praticar a amputação na continuidade do osso que fôra fracturado.

Apresentou-se em 1865 na enfermaria de clinica cirurgica da faculdade um caso que até certo ponto serve para corroborar as idéas sustentadas pelo professor Roux de Toulon.

Um individuo de 30 a 35 annos de idade, de temperamento lymphathico, e morador em Cascadura, andava á caça, quando na occasião de disparar a arma, esta arrebentára e produzira na região carpo-metacarpiana anterior uma vasta ferida de bordas irregulares, dirigida transversalmente, e em cujo fundo sentião-se alguns ossos do carpo inteiramente desnudados e divididos em mais de um ponto. Da parte inferior e exterior dessa ferida partia outra solução de continuidade de bordas tambem irregulares, a qual comprehendia os tecidos cutaneos e sub-cutaneos e se prolongava até á articulação metacarpo-phalangiana do quarto dedo. Da parte superior e externa se dirigia uma terceira solução de continuidade de caracter semelhante, a qual contorneava a articulação carpo-metacarpiana do quinto dedo até quasi encontrar a solução de continuidade que vinha da parte inferior, na distancia de uma pollegada. Os labios dessas soluções de continuidade se achavão nimiamente contusos, com côr escura, e presos a pouca distancia uns dos outros por coálhos sanguineos ennegrecidos que enchião o fundo das feridas. A pelle no resto de sua extensão apresentava uma côr amarella-acinzentada, e a mão e terço inferior do antebraço achavão-se nimiamente tumefactos, e com os dedos em flexão na articulação das primeiras com as segundas phalanges. A dôr era atroz, e o doente não podia executar na articulação do punho o menor movimento.

O estado local das partes não permittia que se praticasse a amputação em quanto não diminuissem os phenomenos inflammatorios que se tinhão desenvolvido. Só no fim de oito dias foi que consegui algum resultado, e então em presença do Sr. Dr. Bonifacio de Abreu, hoje Barão da Villa da Barra, e ajudado pelo

Sr. Dr. Hilario Gouvea, hoje um dos mais habeis cirurgiões, desta Côrte, fiz a amputação do antebraço na união do terço superior com o terço médio, talhando por transfixão dous retalhos sendo um posterior e outro anterior.

Não houve phenomeno algum importante a notar-se depois da amputação : as ligaduras das arterias cahirão no vigesimo dia, de modo que no fim de vinte e cinco o doente teve alta e sahiu restabelecido.

Entretanto, passados alguns mezes, entrou elle de novo para o hospital, onde me referira que, depois de sua sahida, começára a sentir dôres no côto da parte amputada, tendo-se successivamente formado alguns abscessos que se abrirão espontaneamente. Ao longo da cicatriz, aliás linear, existião tres trajectos fistulosos, que sondados com um estilete deixavão perceber os extremos osseos desnudados e tão pouco resistentes que permittião a introducção da ponta do estilete explorador. A secreção fornecida era constituida por pùs amarello e em abundancia mais ou menos consideravel. Em semelhantes condições resolvi praticar a desarticulação do cotovello, e vi que tanto o extremo do cubito, como o do radio, ainda que bem distantes do ponto em que o membro recebêra o traumatismo, tinhão sido affectados de osteo-myelite, que por sua parte havia produzido a mortificação dos extremos osseos até perto da epiphyse articular, revestindo-os de um estojo osseo quasi completo.

Lembrando-me pois d'este facto e dos que forão em sua *monographia* referidos pelo professor Roux de Toulon, não tive duvida no diagnostico que devia estabelecer, e outro recurso não vi para livrar o doente de sua cruel enfermidade senão a gravissima operação da desarticulação coxo-femoral.

Antes porém de a praticar, julguei conveniente sujeitar o doente ao uso de alguns meios, afim de observar o resultado que com elles se poderia colhêr. A principio prescrevi-lhe o iodureto de potassio, depois o bromureto da mesma base, bem como as

injecções hypodermicas com sulphato de morphina e finalmente com sulphato de atropina. Não tendo com esses meios obtido vantagem alguma, no fim de 15 dias resolvi praticar a desarticulação côxo-femoral.

Levado o doente para a mesa das operações encarreguei o meu assistente de clinica de administrar-lhe o chloroformio, a um collega de praticar as ligaduras, e ao meu particular e distincto amigo o Dr. Motta Maia de comprimir a iliaca externa. Dos methodos operatorios aconselhados foi preferido o de dous retalhos pelo processo de Beclard.

Logo que a anesthesia foi completa tomei o côto com a mão esquerda e colloquei-o no sentido da rotação externa, e, tendo na mão direita uma longa faca interossea, a introduzi dous centimetros acima e um pouco adiante do grande trochanter, e fazendo-a passar ao nivel da articulação côxo-femoral, fil-a sahir na parte interna da raiz da côxa, isto é, na préga da virilha, formando assim o retalho anterior com cerca de dez centimetros de comprimento. Levantado o retalho, e verificando que a capsula tinha sido aberta, foi o côto levado no sentido da abducção, luxada a articulação e seccionados os ligamentos redondos e os musculos trochanterianos. Feito isto e passando a faca por detrás da cabeça do femur, formei o retalho posterior um pouco menor que o outro.

O unico incidente que teve logar no correr da operação foi a necessidade de ligar a veia crural que dava muito sangue; no mais não houve a menor novidade, e apenas gastei minuto e meio em toda a manobra operatoria.

Ligadas as arterias e limpa a ferida perfeitamente, colloquei em seu fundo um tubo de *draignage*, uni as bordas por meio de uma costura entortilhada, e fiz o curativo simples sustentado por uma atadura triangular de Mayor.

Despertado o doente do somno anesthesico logo após a operação, cahiu em colapso profundo que só cedeu ao meio dia depois de repetidos caldos e colheradas de vinho do Porto.

Nessas tres primeiras horas angustiosas que passei à cabeceira do infeliz Huchnene, muitas vezes senti o pulso extinguir-se debaixo de meus dedos, e a temperatura tomada na axilla nunca excedeu de 35°. Por duas vezes vendo o enfermo acommettido de tremores convulsivos, nauseas e eructações, julguei que ia sossobrar o fraco batel da vida; mas afinal ao meio dia o calor foi voltando á perepheria do corpo, o pulso tornando-se mais sensivel, e o enfermo abrindo os olhos pediu agua, e como que fatigado da luta ingente que acabava de sustentar a natureza exigiu algum repouso; o doente dormiu por algum tempo um somno calmo e reparador. Começou então a tomar a seguinte poção; infusão de tilia 500 grammas, acetato de ammoniaco 12 grammas, sulfato de morphina 5 centigrammas, xarope de flores de larangeira 30 grammas; um calice de hora em hora. Forão feitas irrigações com agua fria no côto.

A's 6 horas da tarde a columna thermometrica tinha ascendido a 39° e o pulso batia 120 vezes por minuto, havendo no mesmo espaço de tempo 36 movimentos respiratorios.

O doente passou perfeitamente a noite, dormiu desde as 8 horas até ás 4 da manhã. Durante a noite a temperatura oscillou entre 39.° e 39,°5; e o pulso entre 146 e 120: os movimentos respiratorios desceram a 30 por minuto.

O exame feito na peça pathologica resultante da amputação mostrou-me que as partes que revestião o femur anterior e posteriormente nos pontos correspondentes aos retalhos da amputação tinhão uma côr escura e achavão-se molles e friaveis; e que o periosteo formando um estojo espesso e pouco adherente ao osso podia ser facilmente separado deste, offerecia pouca consistencia e tinha tambem uma côr muito escura.

Retirado o osso do estojo formado pelo periosteo, vi que apresentava logo abaixo do grande trochanter a côr tambem escura, desenhando-se em alguns pontos estrias vermelhas dependentes da dilatação dos canaliculos de Harvers, que se observa nos

casos de osteite. A lamina compacta achava-se muito adelgaçada e sua superficie aspera e banhada de sangue escuro. Não havia augmento de volume, mas o tecido osseo achava-se tão friavel que o osso poude ser partido facilmente com as mãos; e então observei que o tecido medullar achava-se reduzido a uma pôlpa escura de consistencia gelatinosa.

O diagnostico foi pois confirmado em todas as suas partes pelo exame da peça pathologica, e agora, meus senhores, passo a dar conta dos phenomenos observados até á terminação pela morte do doente.

Junho 28. O enfermo achava-se em condições lisongeiras; temperatura 39°, pulso 120; movimentos respiratorios 28; estava animado, accusava poucas dôres na ferida, tinha alguma sêde e nenhum appetite. Prescrevi para uso interno: mistura salina simples 500 grammas, tintura de aconito 24 gottas, pára tomar um calix de hora em hora.

Ao meio dia teve algumas eructações acompanhadas de vomitos, cephalalgia e dôres um pouco intensas no côto.

A' tarde temperatura 39° 8, pulso 120, movimentos respiratorios 26. Passou regularmente a noite, mas só conseguiu conciliar o somno ás 3 horas da manhã e dormiu até ás 5.

Dia 29. O mesmo estado; temperatura 39° 2, pulso 108. Continuou a mesma prescripção.

Passou o dia sem novidade, mas a muito custo consentiu tomar algumas colheres de caldo. A' tarde o thermometro marcou 39° 5, pulso 116. Passou socegado durante a noite, mas dormiu pouco.

Dia 30. O doente estava mais animado, queixava-se de menos dôres na ferida e tinha mesmo alguma disposição. A mesma temperatura. Como era o terceiro dia depois da operação levantei o apparelho afim de fazer o curativo da ferida. Seu aspecto era magnifico, as bordas unirão-se por primeira intensão e apenas junto do tubo de draignage estabeleceu-se alguma suppuração, um pouco fétida; pelo tubo corria algum pús seroso, pouco louvavel. Depois

de fazer pelo draignage injecção com agua alcoolisada foi restabelecido o curativo simples. Continuou a prescripção do dia 28.

A' tarde temperatura 39,5; pulso 116. Passou bem o dia.

Julho 1.º O enfermo dormiu regularmente á noite, o estado geral continuou esperançoso e o da ferida excellente. Retirarão-se os alfinetes da costura e renovou-se o curativo.

A' tarde nenhuma novidade; a temperatura conservou-se estacionaria.

Dia 2. Continuação do mesmo estado.

Dia 3. Passou hontem muito mal o dia e a noite por causa da exposição publica do hospital. Sentiu muitas dôres na ferida e cephalalgia intensa, recusou o alimento obstinadamente e da meia noite em diante teve duas dejecções diarrheicas abundantes, e fétidas. O estado da ferida continuou excellente. Feito o curativo mandei continuar com a mesma prescripção.

Dia 4. O doente passou muito mal a noite; hoje o achei muito abatido, e a diarrhéa augmentou de intensidade. O estado da ferida era o mesmo. Prescrevi-lhe: hydrolato de alface 500 grammas, subnitrato de bismutho 8 grammas, xarope de diacodio 30 grammas, para tomar um calice de hora em hora.

Dia 5. A diarrhéa diminuiu, mas o abatimento era ainda maior; o doente achou-se em uma semi-somnolencia pacifica de que sahia sómente quando era chamado para cahir de novo no mesmo estado apathico. Fazendo completo contraste com esse estado desanimador, a ferida apresentou-se em excellentes condições; a união das bordas só não se realizou no ponto occupado pelo tubo de drainage, e o pús que corria por este era pouco abundante e de boa natureza.

Prescrevi, para uso interno: hydrolato de valeriana 250 grammas, tintura de almiscar 30 centigrammas, xarope de flôres de larangeiras 30 grammas para tomar uma colhér de hora em hora.

O enfermo falleceu ás 4 horas da tarde desse dia.

Autopsia. (16 horas depois da morte). — Ausencia de congestão para o cerebro, massa encephalíca de consistencia normal, derrame seroso nos ventriculos e no espaço sub-arachnoidiano; congestão hypostatica para a face posterior de ambos os pulmões, coração em estado normal ; figado e baço um pouco congestionados, e as demais visceras no estado normal.

O interesse que tomastes por esse doente foi todo motivado não só pelo diagnostico da lesão como pela operação que tive de praticar.

Infelizmente os meus esforços não forão coroados de feliz resultado. Não desconheci nunca a gravidade da operação que pratiquei, tanto mais quanto se tratava de um individuo depauperado, e de resistencia organica muito enfraquecida ; mas tratei de me previnir para que a perda sanguinea não fosse abundante, e fundei principalmente as minhas esperanças de successo em que só tinha de fazer a mutilação de um côto, e não do membro inteiro, caso em que a gravidade me parecia que devêra ser maior.

Não é a primeira vez que aqui no Rio de Janeiro e neste hospital tem-se praticado a desarticulação coxo-femoral. Conheço dous casos pertencentes ao fallecido cirurgião A. da Costa, em que o resultado foi completo.

A morte não póde ser attribuida senão á anemia cerebral e á debilidade extrema determinda pela diarrhéa que sobreveiu no terceiro ou quarto dia depois da operação.

TRIGESIMA SETIMA LIÇÃO.

OSTEITE NECROTICA TRAUMATICA DO TIBIA.

SUMMARIO. — Historia de um doente affectado de osteite necrotica traumatica do tibia. — Evolução da molestia. — Phenomenos observados. — Caracteres especificos da molestia. — Diagnostico differencial entre carie, osteite e necrose. — Phenomenos intimos que caracterisão essas tres affecções. — Modo de producção da osteite necrotica no doente observado. — Formação dos sequestros e esquirolas. — Abscessos consecutivos ou ossifluentes. — Indicações a preencher nesso caso. — Tratamento a que préviamente foi sujeito o doente. — Emprego da ischemia artificial de Esmarch. — Operação da sequestrotomia e raspagem do interior do tibia. — Descripção da operação. — Marcha dos phenomenos depois da operação. — Vantagens da sequestrotomia, resecção e raspagem ossea. — Resultado definitivo e brilhante obtido nesse doente.

MEUS SENHORES,

Deverá ter alta hoje 31 de Agosto de 1874 o doente em que pratiquei em 7 de Maio do corrente anno a sequestrotomia e raspagem de todo o terço médio do tibia em consequencia de uma osteíte necrotica dessa parte do osso. O doente em questão é um individuo moço de 18 annos de idade, de temperamento lymphatico e constituição fraca. Elle referiu que ha quatro annos em Portugal d'onde é filho, foi ferido por um tiro de bala na perna esquerda. A bala foi extrahida 15 dias depois do accidente e com ella uma *lasca de osso*.

Ainda não completamente restabelecido veiu para o Brazil, onde reside ha cerca de 4 annos, vivendo sempre de seu officio de forneiro. Durante todo esse tempo tem passado sem grande incommodo, pois que salvo o pequeno orificio da penetração da bala que se conservára aberto, nada mais lhe restava.

Ha tres mezes, porém, pelo pequeno orificio sahiu segunda *lasca de osso*. Aconselhárão-lhe que fizesse applicações de cataplasmas de vinho e miôlo de pão, com o que obteve que se fechasse o mesmo orificio. Dias depois, sentindo a perna inflammar-se, mandou applicar sobre a parte tres sanguesugas. As soluções de continuidade produzidas pelas sanguesugas nunca mais cicatrizárão e o pús começou a correr pelos orificios. Em seguida foi victima de um accesso de lymphatite que obrigou-o a abandonar o seu serviço e a procurar os auxilios medicos. Foi então que recolheu-se ao hospital, onde entrou no dia 13 de Março.

Examinando-o no dia 17 eis o que encontrei :

Sobre a face interna da perna existia uma mancha avermelhada que occupava os pontos correspondentes aos dous terços inferiores do tibia, e a pelle apresentava-se espessada, luzidia, bosselada e crivada de pequenos orificios fistulosos, pontos de sahida de um liquido purulento.

Os bordos destes orificios erão callosos e fungosos, e sangravão com extrema facilidade ; o volume do tibia achava-se consideravelmente augmentado ; a introducção de um estylete pelos trajectos fistulosos, fazia descobrir uma especie de cavidade onde se reconhecia, pela sensação especial que transmitte, a presença de sequestros osseos ; conservando dous estyletes em trajectos fistulosos differentes e imprimindo a um delles ligeiros movimentos erão estes transmittidos ao outro.

O doente achava-se extremamente depauperado, e queixava-se de falta de appetite e de muita fraqueza.

Os commemorativos que forneceu-nos o doente sobre a causa de sua molestia, a marcha que tem ella seguido e os symptomas que ora apresenta não podem deixar duvida sobre o seguinte diagnostico— Osteíte Necrotica do tibia. —

Violencias exteriores, marcha lenta, a principio phenomenos locaes consistindo em abscessos e fistulas com sahida de

sequestros, e mais tarde phenomenos geraes, traduzidos por emmagrecimento, anemia mais ou menos consideravel, fraqueza extrema, e diminuição do appetite, taes são os symptomas que apresentão de ordinario os doentes affectados de necrose.

Si não bastasse isso para firmar o meu juizo, um ou dous estyletes introduzidos pelos orificios fistulosos dar-me-hia, como effectivamente deu, idéa exacta da affecção que apresenta o doente.

Foi ainda este meio de exploração que me fez chegar ao conhecimento de sequestros invaginados e soltos no interior da cloaca.

Em periodo adiantado a necrose não póde ser confundida com a carie.

Nos casos de necrose o estylete encontra uma superficie dura, rugosa, que dá pela percussão um som duro e sêcco; além disso, como no caso actual, a exploração é indolente ou provoca muito pouca dôr.

Nos casos de carie a sonda penetra na espessura do osso molle e friavel dando sensação de crepitação, e o exame é ordinariamente acompanhado de dôr mais ou menos intensa. Accresce que o pús da carie é sanioso e extremamente fétido, o que não se dá com a necrose em que o pús é espesso e sem cheiro.

E' muito commum confundir-se a necrose com a osteite suppurada tanto mais facilmente, quanto a necrose, como neste e em muitos outros casos, não é senão a terminação da osteite. O estylete introduzido até ao fundo da solução de continuidade encontra uma superficie aspera e resistente, mas na osteíte ainda a exploração é muito dolorosa, e traz geralmente um corrimento sanguineo mais ou menos abundante, e na necrose o estylete não encontra nenhuma superficie aspera, e, quando se comprime a parte necrosada, ou esta goza de mobilidade, ou o sequestro se acha movel como no doente de que me occupo.

Não deixa de haver em muitos casos grande difficuldade no diagnostico entre a osteíte, a carie e necrose, embora estas duas

ultimas affecções sejão a terminação da primeira. São processos morbidos que em sua evolução apresentão a maior identidade com a inflammação de outros orgãos. Quando a osteíte marcha lentamente ou conserva-se em um periodo em que os elementos cellulares dos canaliculos não adquirem a fórma definitiva, e se destroem para darem logar a outros elementos e com elles a desaggregação das trabeculas osseas dos canaliculos de Havers, tereis a carie que não é em ultima analyse senão uma osteíte chronica mais superficial do que profunda e na qual as cellulas osseas são destruidas ou dissolvidas nos elementos novos que alli se fórmão, ao passo que a necrose seria a cessação limitada da vida do osso, pela abundancia da proliferação cellular que em uma circumscripção ossea suffoca nos canaliculos de Havers a nutrição dessa parte do osso.

Não havia duvida em relação ao diagnostico; mas como se teria produzido a osteíte necrotica desse doente? Não é difficil achar a explicação no traumatismo de que elle foi victima. A bala ferindo o tibia devia alli determinar um processo inflammatorio mais ou menos intenso, o qual, sendo caracterisado por proliferação do tecido conjunctivo dos canaliculos de Havers, deu em resultado a suffocação dos vasos que percorrem por esses canaliculos e a alteração da nutrição de uma parte mais ou menos extensa do osso. Esse trabalho sempre lento ou mais lento em sua evolução do que quando tem a séde nas partes molles, póde manifestar-se em diversas partes do osso ou ao mesmo tempo ou em periodos que se succedem uns aos outros. A parte que tem perdido a vitalidade toma conforme a sua maior ou menor grandeza o nome de *esquirola ou sequestro*. A proliferação cellular é peripherica ou central, e dahi o sequestro ora é superficial ora profundo. Fazendo o papel de corpo estranho elle augmenta e entretem a irritação inflammatoria que por fim termina pela suppuração e pela formação de abscessos, cuja abertura espontanea, ou feita pelo

cirurgião, vem estabelecer a communicação do exterior com o interior. Ao mesmo tempo fórma-se ao redor do sequestro um tecido que separa completamente as partes vivas das que perderão a vitalidade; o sequestro torna-se movel, e se a passagem é franca elle é pouco a pouco expellido para o exterior. Se o sequestro é volumoso ou central, a proliferação cellular desenvolvida ao redor delle e invadindo o periosteo e as camadas corticaes do osso cuja vitalidade não foi extincta, fórma uma especie de estojo que o encerra, e diz-se então que o sequestro se acha invaginado. A abertura que o trabalho suppurativo tem feito no estojo osseo onde se acha o sequestro, e que põe em communicação o exterior com o interior do osso, tem o nome de *cloaca*. A abertura da cloaca ou póde ser unica e directa, ou apresentar-se em maior ou menor numero, e estabelecer uma communicação directa ou indirecta com os sequestros.

O osso que é a séde de um trabalho inflammatorio chronico, póde adquirir um volume consideravel já pela proliferação cellular das partes molles e do periosteo, já pela nova formação ossea ao redor da antiga porção do osso, cuja vitalidade se extinguiu.

Seja como fôr, tratava-se nesse doente de uma osteíte necrotica muito extensa, e os sequestros que alli se achavão invaginados não encontravão abertura sufficiente para a sua sahida, nem a sua simples extracção podia ser effectuada. Além disto havia mais de um sequestro ou mais de um ponto do osso que se achava alterado, e em taes condições os tecidos que revestem o interior das cloacas não só se achão alterados, como as partes mais distantes são a séde de uma inflammação necrotica mollecular, contra a qual torna-se necessaria a intervenção directa da cirurgia.

Não podia de modo algum pensar em uma mutilação no caso actual. Ainda mesmo que a necrose se estendesse a toda

diaphyse do tibia só poderia vacillar entre a resecção e a sequestrotomia acompanhada de raspagem de todos os pontos do interior do osso, que me parecessem affectados de carie ou alterados em sua natureza. A resecção só poderia ter cabimento se unicamente houvesse uma osteíte terminada por carie, e os bons resultados que em casos identicos já havia alcançado com a sequestrotomia e raspagem do osso me fizerão dar preferencia a esta ultima operação que, como vistes, teve logar no dia 7 de Maio.

Sujeitei o doente desde o dia de sua entrada até ao da operação a um tratamento tonico e reconstituinte em que o chlorhydro-phosphato de cal, conforme a fórmula de Coirre, representava o papel principal, interrompendo-o sómente do dia 25 até 31 de Março em que o doente se apresentou com febre, e teve um outro abscesso na perna acima do cume do orificio em que se ia ter ao ponto necrosado do tibia. Nesses dias elle fez uso de uma poção diaphoretica até que no dia 1 de Abril foi o abscesso dilatado. Decidida a operação, foi o doente chloroformisado, e como o sangue resultante das incisões das partes molles, e de algumas secções do osso, havia de ser em abundancia, não para comprometter a vida do doente, mas para occultar-me á vista o campo da operação e retardar a execução desta, resolvi obter a ischemia artificial segundo o processo de Esmarch. Tivestes occasião de observar as vantagens resultantes do emprego desse meio que depois tenho applicado a alguns casos em que se torna necessaria a amputação ou resecção dos ossos, e vistes como pude fazer a operação conservando-se o campo operatorio sem ser manchado pela menor quantidade de sangue!

Eis aqui como procedi a operação: com um bisturí de lamina larga e curta fiz uma incisão na parte anterior do tibia unindo os dous trajectos fistulosos externos; dissequei de um e outro lado na largura de um centimetro os tecidos que cobrião a ponta

ossea, destacando com elles o periosteo; desfiz ou destrui por meio de um escopo essa ponte ossea, e ficou-me um espaço por onde introduzindo um pinça-tenaz retirei do interior quatro sequestros, dos quaes um tinha tres centimetros em seu maior diametro. Com uma das colheres de Langenbeck raspei a face interna das paredes da excavação tanto em cima como em baixo e aos lados, em um diametro longitudinal de oito centimetros mais ou menos, ficando uma grande cavidade toda ella constituida por tecido que por seu aspecto e consistencia me pareceu normal. Um dos orificios que existião na parte inferior e externa das paredes da cloaca foi raspado e despido de um tecido molle e fungoso que revestia as suas bordas. Em alguns pontos o tecido osseo foi raspado até ao periosteo, e em outros em que a alteração não era muito pronunciada, ainda o tecido apresentava bastante espessura.

Fiz logo depois o curativo, enchendo a escavação de fios embebidos em glycerina phenicada, e envolvendo a perna em uma atadura molhada em solução de coaltar saponificado.

O tubo constrictor para a ischemia foi então retirado, e, levado o doente para seu leito, foi o membro collocado em posição elevada e em plano inclinado, servindo-me para isso de uma goteira suspensa.

Receitei a seguinte poção calmante para ser administrada uma colhér de hora em hora: agua, 250 grammas; chloral hydratado 4 grammas; chlorhydrato de morphina 5 centigrammas; xarope de flôres de larangeira 32 grammas.

Recommendei ao meu particular amigo e distincto collega Dr. Motta Maia, então chefe de clinica, cuidado especial no curativo que devia ser feito uma vez por dia.

Eis ahi o que se observou do dia seguinte ao da operação em diante:

Dia 8. O doente está animado, seu estado geral é bom, e queixa-se apenas de ter sentido na vespera á tarde alguma

reacção febril, entretanto actualmente está completamente apyretico.

A suppuração da ferida começa a fazer-se, mas não é abundante; o pús é de boa natureza. Continúa a mesma medicação interna.

O curativo pela glycerina foi substituido por fios embebidos em coaltar dissolvido em alcool e agua. Fez-se a lavagem da ferida com a mesma mistura, envolvendo-se depois a perna como no dia anterior.

Dia 9. O estado geral é bom. Ha quéda de pequenas eschаras provenientes dos retalhos da ferida que se acha limpa e com principio de formação de granulações cicatriciaes; existe entretanto algum fedor.

Suspendeu-se a medicação interna, e continuou com o tratamento externo.

Dia 10. A cicatrização continúa; a suppuração é pouco abundante; o fedor tem desapparecido quasi completamente; forão extrahidos do fundo da solução de continuidade alguns coálhos que produzião o máu cheiro. Continúa o mesmo tratamento.

Dia 11 e *12*. Nada de notavel. Continúa o mesmo tratamento.

Dia 13. Na tarde do dia antecedente manifestou o doente alguma reacção febril e cephalalgia, e por isso foi-lhe prescripto: sulfato de quinina 60 centigrammas para tomar de uma só vez. Item: Limonada sulfurica 100 grammas para tomar á vontade.

No dia seguinte (13) pela manhã, porém, achava-se o doente em boas condições. Disse ter cessado a cephalalgia, que muito o encommodava, poucas horas depois de haver tomado o sulfato. Como meio preventivo de um segundo accesso foi-lhe de novo receitado: sulfato de quinina 9 decigrammas; divida-se em 3 papeis e tome 1 pela manhã, outro ao meio dia, e outro á noite. Item: Limonada sulfurica 500 grammas para tomar á vontade.

A ferida porém apresenta-se em optimas condições e a cicatrização marcha regularmente; ha ainda porém algum fedor. Continúa o mesmo tratamento local.

Dia 14. O doente teve ainda accesso febril, acompanhado de calafrios e cephalalgia na tarde do dia antecedente; hoje porém está apyretico completamente. O estado geral é bom, o aspecto da ferida é lisongeiro, o máo cheiro d'esta desappareceu completamente e as granulações cicatriciaes multiplicão-se.

Foi ainda prescripto o sulfato de quinina na dóse de 6 decigrammas, e mais: infusão branda de camomilla 250 grammas, carbonato de ammonea 6 decigrammas, tintura de belladona 18 gottas, xarope de cascas de laranjas 16 grammas. Continúa o tratamento local.

Dia 15. O doente não teve terceiro accesso, e acha-se em boas condições. As melhoras no estado local são bastante consideraveis. Continúa o mesmo tratamento interna e externamente.

Dia 16. O doente vai bem; nada apresenta de notavel. Suspendeu-se a poção do dia 14 e o sulfato de quinina. Voltou a fazer uso do phosphato de calcio na mesma dóse receitada no dia 19 de Abril.

As melhoras continuárão sempre crescentes: a ferida acha-se reduzida a uma extensão diminuta relativamente a que tinha; a pelle tem-se modificado de modo notavel e não se mostra tão luzidia e bosselada como a principio. Apenas na parte superior e no bordo interno da solução de continuidade se nota uma pequena tumefacção que attribui á uma osteite, que podia retardar a cicatrização.

O tratamento pelo phosphato de calcio foi sustentado sem interrupção até ao dia 1 de Junho, em que addicionei o vinho quinado para tomar 2 calices por dia.

A cicatrização foi sempre progredindo, e o estado geral melhorando. Tudo seguia satisfactoriamente, quando desenvolveu-se na enfermaria uma epidemia de lymphatite, e o nosso doente que

era sujeito a ella não só por seu temperamento, como pela molestia que o retinha em tratamento, não foi poupado.

Com effeito, no dia 22 de Junho, encontramol-o com bastante febre (39.5), face animada, cephalalgia intensa, e dôres agudas na perna esquerda propagando-se á região inguinal correspondente. Ahi notamos os ganglios inflammados e dolorosos e todo o membro, principalmente junto á solução de continuidade, mais ou menos intumescido e rubro.

A' vista desta complicação foi-lhe prescripto: infusão diaphoretica 500 grammas; tintura de aconito 15 gottas; para tomar aos calices de hora em hora. Idem: sulfato de quinina, 60 centigrammas para tomar de uma vez, depois que houver remissão da febre.

Foi tambem modificado o curativo, com que se tinha dado tão bem o nosso doente até então, e as lavagens forão substituidas pelo amido camphorado em toda a extensão da perna, e por fios embebidos em glycerina sobre a ferida.

Dia 23. O doente sente-se melhor; a cephalalgia diminuiu; as dôres inguinaes e dos membros bem como o rubor são menos consideraveis; o thermometro porém marca ainda 38.2. Repetiu-se a mesma medicação.

Dia 24. O doente continúa a melhorar; está apyretico e muito mais animado. Continuou o mesmo tratamento.

Dia 25. As melhoras são notaveis; o membro começa a voltar a seu estado anterior, e a lymphatite circumscreve-se á parte inferior da perna, onde existe em formação um fóco de suppuração; entretanto a ferida que já não suppurava, apresenta-se agora com algum pús, comquanto pouco abundante e de boa natureza. O estado geral é bom e o doente não accusa mais dôr. Suspendeu-se o sulfato de quinina, mas o doente continuou no uso da mistura salina.

Dias 26 e *27*. Nada digno de interesse. Continuou o mesmo tratamento.

Dia 28. Feita a abertura do abscesso lymphatico, que occupa a parte média e interna da perna, deu-se sahida a algum pús.

A suppuração foi pouco abundante e no fim de alguns dias havia desapparecido completamente; entretanto a côr rubra do membro persistiu até ao dia 7 ou 8 de Julho em que de novo foi receitado o phosphato de calcio.

Depois disso continuou o doente sempre em boas condições. A suppuração, desapparecendo completamente, continuou a ferida a cicatrizar.

Um outro accidente que apresentou o doente, mas de importancia muito secundaria, foi um ligeiro catarrho bronchico, que fez com que no dia 16 de Agosto fosse-lhe prescripto ; xarope de tolú, dito de capillaria ãa 30 grammas, para tomar 3 colhéres por dia.

Depois disso nada mais veiu perturbar a marcha da cicatrização da ferida do doente, que obteve alta no dia 31 de Agosto completamente curado.

Eis, pois, um caso feliz de cura de necrose com sequestros invaginados, a qual, apezar do abandono em que ficára por quatro longos annos, foi combatida com o mais feliz resultado.

Em casos semelhantes a este não se trepidaria ha pouco tempo em propôr a amputação da côxa. Graças aos trabalhos de Troja, e dos professores Ollier e Sedillot, encontra-se hoje na resecção sub-periostica, no esvasiamento e raspagem ossea recurso poderoso e de vantagens incontestaveis.

Tenho procurado generalisar entre nós o esvasiamento e raspagem ossea nos casos de osteíte necrotica ou cariosa. Alguns collegas meus, e entre outros o habil e distincto cirurgião o Sr. Dr. Bustamante Sá, têm tambem praticado com pleno successo o esvasiamento do tibia.

FIM DO TOMO PRIMEIRO.

INDICE DAS MATERIAS

CONTIDAS NO TOMO PRIMEIRO.

CAPITULO PRIMEIRO.

PROLEGOMENOS DE CLINICA CIRURGICA.

PRIMEIRA LIÇÃO.

ART. I. ELEMENTOS DO DIAGNOSTICO.

SEGUNDA LIÇÃO.

ART. II. DOS SYMPTOMAS SUBJECTIVOS.

TERCEIRA LIÇÃO.

ARTIGO III. DOS SYMPTOMAS ORGANICOS OU OBJECTIVOS.

CAPITULO SEGUNDO.

QUARTA LIÇÃO.

DA ANESTHESIA CIRURGICA.

CAPITULO TERCEIRO.

DEFORMAÇÕES CONGENIAES E ACCIDENTAES.

QUINTA LIÇÃO.

LABIO LEPURINO DUPLO.—CHEILOPLASTIA.

SEXTA LIÇÃO

URANOPLASTIA.

SETIMA LIÇÃO.

URANOPLASTIA.

(Continuação)

OITAVA LIÇÃO.

PERFORAÇÃO ACCIDENTAL DA ABOBADA PALATINA.—URANOPLASTIA.

NONA LIÇÃO,

STAPHYLOPLASTIA.—STAPHYLORAPHIA.

CAPITULO QUARTO.

DE ALGUMAS LESÕES TRAUMATICAS E ACCIDENTAES.

DECIMA LIÇÃO.

QUEIMADURAS.

DECIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

GANGRENAS INDIRECTAS.

DECIMA SEGUNDA LIÇÃO.

ANTHRAZ.

DECIMA TERCEIRA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

DECIMA QUARTA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

(Continuação.)

DECIMA QUINTA LIÇÃO.

DAS FERIDAS ACCIDENTAES E CIRURGICAS.

(Continuação.)

DECIMA SEXTA LIÇÃO.

FERIDA POR ARMA DE FOGO E HEMORRHAGIAS TRAUMATICAS.

DECIMA SETIMA LIÇÃO.

I. FLEIMÃO DA PALMA DA MÃO. II. PANARICIO.

CAPITULO QUINTO.

ACCIDENTES DAS FERIDAS.

DECIMA OITAVA LIÇÃO.

ERYSIPELA TRAUMATICA, LYMPHATITE E PHLEBITE.

DECIMA NONA LIÇÃO.

DAS SEPTICEMIAS CIRURGICAS.

VIGESIMA LIÇÃO.

TETANOS TRAUMATICO.

CAPITULO SEXTO.

DE ALGUMAS LESÕES ACCIDENTAES E TRAUMATICAS DOS OSSOS.

VIGESIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

ESBOÇO HISTORICO DAS FRACTURAS.

VIGESIMA SEGUNDA LIÇÃO.

FRACTURAS SIMPLES E COMPLICADAS.

VIGESIMA TERCEIRA LIÇÃO.

FRACTURAS COMPLICADAS DE EMPHYSEMA.

VIGESIMA QUARTA LIÇÃO.

FRACTURAS EXPOSTAS.

VIGESIMA QUINTA LIÇÃO.

TRATAMENTO DAS FRACTURAS EXPOSTAS.

VIGESIMA SEXTA LIÇÃO.

FRACTURAS COMPLICADAS DE LUXAÇÃO.

VIGESIMA SETIMA LIÇÃO

FRACTURAS DA EXTREMIDADE INFERIOR DO PERONEO E DO MALÉOLO INTERNO OU BIMALEOLAR.

VIGESIMA OITAVA LIÇÃO.

FRACTURAS SUBCUTANEAS DA PERNA.

VIGESIMA NONA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DA ROTULA.

TRIGESIMA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO CORPO DO FEMUR.

TRIGESIMA PRIMEIRA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO COLLO DO FEMUR.

TRIGESIMA SEGUNDA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DA EXTREMIDADE INFERIOR DO RADIO.

TIGESIMA TERCEIRA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DO BRAÇO.

TRIGESIMA QUARTA LIÇÃO.

DAS FRACTURAS DA CLAVICULA.

TRIGESIMA QUINTA LIÇÃO

DAS FRACTURAS DAS COSTELLAS.

CAPITULO SETIMO.

DE ALGUMAS AFFECÇÕES INFLAMMATORIAS DOS OSSOS.

TRIGESIMA SEXTA LIÇÃO.

OSTEO-MYELITE TRAUMATICA CONSECUTIVA.

TRIGESIMA SETIMA LIÇÃO.

OSTEITE NECROTICA TRAUMATICA DO TIBIA.

FIM DO INDICE DAS MATERIAS DO TOMO PRIMEIRO.

INDICE ALPHABETICO

DAS MATERIAS CONTIDAS NO TOMO PRIMEIRO.

FIM DO INDICE ALPHABETICO DAS MATERIAS DO TOMO PRIMEIRO.